Svet KOMPJUTERA
4/96
CENA 10 DINARA



TEMA BROJA
Otpisani kompjuteri

NA LICU MESTA
CeBIT '96

TEST RUN
Calamus for Win 95, Page Maker 6 ...

SONY i Silicon Graphics ponovo u Jugoslaviji

TEST DRIVE
Pentium 133 MHz, Diamond EDGE 3D

YU ISSN 0352-5031

Uređuje TIHOMIR STANČEVIĆ

Majka svih Windows 95 knjiga



Dokaz da ni sve uputstva ne moraju da budu ozbiljna je i *Mother of All Windows 95 Books*, paket u kome dolaze jedna knjiga i jedan CD-ROM na kojima se nalaza razne uputstva, počev od rudimentarnih stvari u Windowsu 95, pa do naprednih tehnika i saveta za korišćenje popularnih aplikacija. Kompletan sadržaj čitaocu prezentuje gomila komičnih crtanih likova na čelu sa Mamom, simpatičnom bakicom koja je čvrsto rešila da „ne dozvoli Microsoftu da se izvuče." Na CD-u se nalazi nekoliko komercijalnih paketa, stotinak *Shareware* programa za Windows 95 raznih namena i gomila ikona i fontova, sve u neobičnom i nesvakidašnjem, ali vrlo zabavnom i privlačnom aranžmanu. **(sp)**

Toy Story-prvi kompjuterski animirani film

Ovih dana širom Evrope počinje prikazivanje „Disneyovog" animiranog filma „Toy Story" koji je do sada samo u Americi zaradio 180 miliona dolara. Ništa posebno ne bi bilo na ovom filmu da nije prvi film u kome su sve animacije u potpunosti urađene kompjuterom. U pričici o Vudiju i Bazu, dvema igračkama koje zajednički prolaze kroz pravu avanturu, sa ostalim igračkama koje oživljavaju kada njihov vlasnik, dečkić Endi, nije u sobi, primećuje se koliko je kompjuterska animacija napredovala od prvih Spilbergovih dinosaurusa u „Parku iz doba Jure".



Ova „Disneyovog" produkcija koštala je sitnih 140 miliona dolara, a sve animacije radila je kanadska kompanija „Pixar" na 117 kompjutera i za to je utrošeno 800 hiljada radnih časova. Uprkos kompjuterskim animacijama koje su verovatno za mnoge poklonike filma odbojne, film je veoma interesantan i privukao je toliko gledalaca da je već otplatio troškove proizvodnje samo prikazivanjem u Americi.

Koliko je za „Disneyovog" projekat važan pokazuje i to da su postavili poseban WWW server na Internetu (http:/www.toystory.com) na kome pored sličica iz filma, AVI i *Quicktime* video sekvenci, možete skinuti i pozadine (*wallpaper*) za desktop vašeg kompjutera ili različite zvučne klipove. **(mb)**

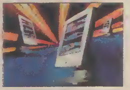
HP Vectra XU 6/200C

Istovremeno sa komercijalnom promocijom „Intelovog" procesora *Pentium Pro* na 200 MHz, „Hewlett-Packard" je prikazao prvi PC koji koristi dva ovakva procesora. Reč je o Vectri XU 6/200C, koja nastavlja HP-ovu ponudu vrhunskih višeprocesorskih PC sistema. Grafiku obezbeđuje „Matroxova" *Millenium* PCI kartica sa 2 MB WRAM-a. Za dalja proširenja ostavljena su po tri PCI i ISA slota (od kojih je jedan deljeni PCI/ISA slot), te dva EIDE kanala i podrška za 256 MB sistemske memorije. Na ploči su ugrađeni „Creative Labsov" *Vibra16S* zvuk sa *wavetable* sintezom i MIDI-jem, i SCSI II kontroler, na koga su priključeni „Seagateova" *Barracuda* od 2 GB i „Sonyjev" četvorobrzinac CDU76S. Operativni sistem koji koristi sve prednosti „dualnog procesiranja" na 32 MB RAM-a je *Windows NT Workstation 3.51*. **(ns)**



RDI 12-inčni LCD monitor

Firma koja se uspešno bavi proizvodnjom LCD displeja za prenosive računare, RDI, od skora nudi svoju verziju LCD monitora za stone računare. Kolor ekran sa tečnim kristalom (*LCD - Liquid Crystal Display*) i aktivnom matricom izrađuje se u TFT tehnologiji koja trostruko poboljšava kontrast, inače bolnu tačku LCD prikaza. Monitor je sposoban da prikaže 4096 boja u rezoluciji do 1024 x 768 tačaka. Efektivna dužina dijagonale iznosi 12,1 inč, što je približno veličini klasičnih monitora dijagonale 14



inča. Prednost ovakvog prikaza je u tome što LCD ekrani ne zrače, imaju potpuno ravnu površinu ekrana, zauzimaju manje mesta na stolu, a mogu se okačiti i na zid, a mane su sporije osvežavanje slike, manja čistoća boja kao i cena od 3000 funti. **(ns)**

The Quiet Zone 2000



Da li ste ikad poželeli da ućutkate ceo svet? Stavite na uši ove udobne slušalice i želja će vam se ispuniti. *Quiet Zone 2000* sistem je povezan na mali procesor koji ima *noses-off* dugme kojim se potpuno „ubijaju" spoljašnji šumovi snage do 20 decibela. Mali mikrofoni smešteni u pokrivačima ušiju primaju i procesiraju okolnu buku. Same slušalice i procesor se lako mogu smestiti u torbu, što ih čini jako praktičnim za putovanja. Uzgred, pored toga što isključuju nesnosnu spoljašnju buku, slušalice uključuju fin zvuk koji izvire iz njih. Sa *Quiet Zoneom* ste stvarno u tihoj zoni. Cena je 200 USD. **(mm)**

Svet KOMPJUTERA

Broj 139, april 1996
Cena 10 dinara

Glavni i odgovorni urednik
Zoran Mošorinski

Direktor
Hadži Dragan Antić
Izdaje NIP „Politika" d.d.
11000 Beograd, Makedonska 29
Štampa grafičko preduzeće „Štamparija Politika"
Predsednik Kompanije „Politika"
Tomica Rajčević, v.d

Urednici redakcije (kolegijum)
Tihomir Stančević
Vojislav Gašić
Nenad Vasović
Emin Smajić

Urednici rubrika
Gradimir Joksimović
Goran Krsmanović
Slobodan Macedonić
Vojislav Mihailović

Likovno-grafička oprema
Rina Marjanović
Brankica Rakić

Marketing, sekretar redakcije
Nataša Uskoković

Lektor
Predrag Milićević

Dopisnici
Branislav Anđelić (SAD)
Miomir Besarabić (Švajcarska)
Aleksandar Petrović (Kanada)

Stručni saradnici:
Aleksandar Veljković, Đorđe Vuković, Dušan Dingarac, Branko Jeković, Relja Jović, Dragan Kosovac, Dalibor Lanik, Nebojša Lazović, Marko Milivojević, Josip Modić, Ivan Ožurovački, Vladimir Orović, Slobodan Popović, Momir Radić, Samir Ribić, Duško Savić, Nikola Stojanović, Alexander Swanwick, Dušan Stojićević, Branislav Tomić

Tehnički saradnici
Srđan Bukvić, Dejan Filipović

Telefoni redakcije
011/ 322 0552 (direktan)
322 4191, lokal 369
Fax 322 0552

BBS 322 9148 (14400 bps, V42bis)
(SysOp: Vojislav Mihailović)

Pretplata za našu zemlju: tromesečna **27,00 din**, šestomesečna **54,00 din**, uplata se vrši na žiro-račun broj **40801-603-3-42104**, sa obaveznom naznakom: „NIP Politika" pretplata na list „Svet kompjutera". Poslati uplatnicu i punu adresu.

Pretplata za inostranstvo:

polugodišnja avionom	**20** DEM
ili protivvrednost ostalih valuta	
polugodišnja avionom	
I grupa - Evropa	**36** DEM
II grupa - Bliski istok	**37** DEM
III grupa - Afrika-Azija	**39** DEM
IV grupa - Amerika-Kanada	**41** DEM
V grupa - Daleki istok	**42** DEM
VI grupa - Južna Amerika	**45** DEM
VII grupa - Australija	**46** DEM
ili protivvrednost ostalih valuta.	

Uplata se vrši preko Deutsche Bank AG Frankfurt/M na račun Komercijalne banke AD Beograd broj 9319661 u protivvrednosti valuta USD ili DEM u korist NIP „Politika" - Beograd, devizni račun broj 70400-6925986 koji se vodi kod Komercijalne banke AD Beograd. Kod uplate obavezno navesti: Svrha plaćanja - pretplata na list „Svet kompjutera". Kopiju uplate **obavezno** poslati na tel. faks pretplatne službe **+381 11 322 8776** ili na adresu „Politika" - pretplata, 29. Novembra 24/I, 11000 Beograd

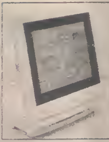
Rukopise, crteže i fotografije ne vraćamo

MS Visual C++ 4.0

Microsoft ne prestaje da razvija programske pakete i prilagođava ih svom operativnom sistemu Windows 95. Ovog puta, reč je o verziji 4.0 paketa *Visual C++*, koji kombinuje podršku za vizuelno programiranje aplikacija namenjenih Windowsu 95 i „Microsoftove" *Foundation Classes 4.0* biblioteke klasa i objekata. Unapređeni su razvojno okruženje i „bilder" alati, što ovaj paket čini najmoćnijim i najproduktivnijim proizvodom za C++ programere.

U jednoj aplikaciji - *Developer Studiu* nalaze se svi alati potrebni za razvoj 32-bitnih Windows aplikacija. *Component Gallery* predstavlja skladište C++ komponenata i OLE kontrola koje se svakodnevno koriste za stvaranje sličnih aplikacija. Nova verzija *Visual C++* paketa i moćniji alati koje ona donosi omogućiće brži, lakši i efikasniji put do gotovih aplikacija za Windows 95. **(ns)**

Tanki monitori - bliska budućnost?



Pored ostalih proizvođača, „Canon" intenzivno radi na stvaranju tankih monitora po *Ferro-LCD* tehnologiji, koji ne bi bili deblji od nekoliko milimetara. Prvi predstavljeni prototipi su monitori u boji dijagonale 15 inča, sa maksimalnom rezolucijom od 1280 x 1024 piksela, mada oštrina slike nije kao pri, recimo, 800 x 600 piksela. Kod ovih monitora je potrošnja struje i zagrevanje veoma malo. Interesantno je da su, iako malih dimenzija i da zauzimaju malo mesta na stolu, mnogo teži nego standardni monitori, pa je ovaj „Canonov" težak čak 9 kg.

Kako izgleda, tehnika je prilično usavršena i jedini problem za sada su visoki troškovi proizvodnje, tako da je još uvek neizvesno kada će se ovi monitori pojaviti na tržištu. **(mb)**

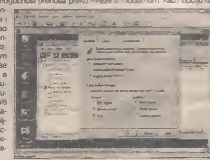
Right Touch ConcertMaster Multimedia Keyboard



Ukoliko vam na radnom stolu nedostaje prostora, par zvučnika može samo još pogoršati stvar. Pravo rešenje za vas može biti *Right Touch ConcertMaster Multimedia Keyboard* sa ugrađenim zvučnicima. Zvučnici ugrađeni u ovu tastaturu koriste SRS 3-D stereo tehnologiju da bi obezbedili topliji i puniji zvuk koji kao da ne potiče iz ovih dvovatnih zvučničića. Pored zvučnika tu je i ugrađeni mikrofon, potenciometar za kontrolu jačine zvuka, čuveno *mute* dugme i konektori za eksterne slušalice i zvučnike. Jedina mana tastature je njena težina, tako da se ne može držati na tanjim policama. Cena je relativno prihvatljiva i iznosi 130 USD. **(mm)**

LapLink for Windows 95

Ako vam je ikada zatrebalo da nekom računaru pristupite preko kabla ili modemom ne biste li preneli neki fajl ili uradili nešto na njemu, dobro znate kolika to muka može da bude. Jedan od najpopularnijih programa u tu svrhu, *LapLink*, od svojih prvih verzija je omogućavao brz prenos fajlova preko serijskog ili paralelnog kabla, dok su novije verzije donele i mogućnost prenosa preko mreže ili modemom, kao i opciju rada na udaljenom računaru. Verzija za Windows 95 predstavlja pomak napred u brzini i stabilnosti (program je potpuno 32-bitan), kao i u lakoći rada, jer prihvata sve elemente konsničkog interfejsa i savršeno se uklapa u izgled novog operativnog sistema. Program sam detektuje tip mrežnog protokola koji se koristi kao i modem priključen na mašinu, a podržava i TAPI specifikaciju koja mu omogućava da deli komunikacione portove sa drugim aplikacijama, pa ga više ne morate gasiti ako želite da pošaljete faks ili nešto slično. Iako ne nudi razne pogodnosti koje nude „ozbiljniji" programi ovog tipa (*pcAnywhere* ili *ReachOut*), njegova moć je u njegovoj brzini i jednostavnosti - jedan modul radi sav posao lako, brzo i jednostavno. **(sp)**



Informacije za rubriku „Hard/Soft scena" dobili smo od proizvođača i njihovih zastupnika ili su prenesene iz strane štampe. Objavljeni podaci najčešće nisu plod našeg iskustva. Ukoliko nisu navedeni adresa i telefon za dodatne informacije znači da njima ne raspolažemo. Spremni smo da objavimo informacije i o vašem proizvodu. Pošaljite nam kompletne podatke (tehničke informacije, cena i uslovi prodaje) i adresu, fax i telefon na kojem se može dobiti više informacija. Naša adresa: **Svet kompjutera, Hard/Soft scena, Makedonska 31, Beograd.**

Propast Atari Jaguara

Jedan od pionira na polju video igara, „Atari“, povlači se iz trke protiv nadmoćnijeg neprijatelja. „Atarijev“ sistem *Jaguar* je pored „Nintendo“, „Sony“ i „Sega“ konzola prošao gotovo neprimećeno. Zbog velikih gubitaka otpušteni su šef američkog odeljenja „Atarija“ kao i 20 direktora kompanije „Atari“ će ubuduće praviti PC-igre. **(dk)**

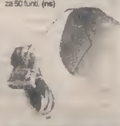
Telefon sa pojačalom

N[illegible] čak 90% [illegible] stepom. Za 5 [illegible] pojačalom [illegible] za [illegible] **(dk)**

Interlink DeskStick

Tehnologije koje su se prvenstveno razvijale za prenosive kompjutere sve češće nalaze primenu u stonim računarima. Trend se odnosi i na pokazivačke uređaje, kakvi su miš, trekbol, grafička tabla i drugi slični proizvodi.

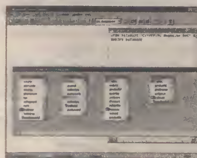
Svoju stonu inkarnaciju doživeo je i jedan neobičan pokazivački uređaj *Nipple*, koji se ugrađuje u „Toshibine“ notebook modele. „Interlink“ je došao na ideju da *Nipple* pokazivač smesti u ergonomsko kućište za trekbol i takav uređaj prezentira kao *DeskStick*. Kursor se kontroliše jednim prstom, pritiskom i pomeranjem malene „bradavice“, a može se nabaviti za 50 funti. **(ns)**



MS Visual FoxPro 4.0

Nova verzija *FoxProa*, popularnog jezika za programiranje baza podataka, dolazi nam iz „Microsofta“. Novosti u verziji 4.0 vezane su za bolju integraciju u Windows okruženje, više objektno orijentisanih osobina i niz novih komandi za programiranje događajnih procesa *(event driven programming)*. Pridodati su novi wizardi, builderi i hijerarhijski pretraživači objekata, a poboljšane su mogućnosti dodatnog povezivanja u SQL serverske baze. Potpuno ili delimično nadovezivanje *FoxPro* baze u SQL serversku bazu olakšano je novim „čarobnjakom“ za proširivanje *(upsizing wizard)*. Profesionalna verzija ovog paketa u potpunosti podržava ODBC povezivanje sa udaljenim serverima baza podataka (konkretno za *Excel* i *Access*). Integracija u Windows okruženje podrazumeva i podršku za OLE 2.0, ali samo u jednom smeru - *FoxPro* može koristiti objekte drugih aplikacija ali ne i obratno, tj. *FoxPro* ne može biti OLE server.

Ograničene su mogućnosti za stvaranje novih klasa podataka, jer se nove klase mogu definisati samo od osnovnih (kontrolnih i kontejnerskih) klasa. Nedostaju alati za timsko programiranje, što ograničava upotrebu *FoxProa* na razvojne sisteme sa jednim programerom. **(ns)**



YU-NET magazin

Periodični elektronski časopis „YU-NET“ Jugoslovenskog udruženja za računarske komunikacije (YUCCA) prati dešavanja na domaćim i stranim računarskim mrežama, bolje rečeno na Internetu. YU-NET izlazi jednom mesečno i distribuira se u obliku fajla veličine do 30K. Trenutno se YU-NET šalje elektronskim putem u 13 zemalja sveta. Želja redakcije je da jednog dana časopis izađe i u papirnom obliku, ali za to su potrebni sponzori.

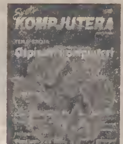
Časopis se može dobiti putem elektronske pošte. Potrebno je poslati poruku na adresu malisha@osmeh.fon.bg.ac.yu sa naslovom „yu-net.zine“ ili se možete pretplatiti ako pošaljete poruku na yucca-editor-@osmeh.fon.bg.ac.yu sa naslovom „SUB YU-NET“.

YU-NET se takođe distribuira preko news-grupe „yu.comm.yucca“ a za one sa direktnim Internet pristupom časopis se može preuzeti putem ftp-a ili gophera sa računara osmeh.fon.bg.ac.yu.

Ljubiteljima WWW-a se preporučuje URL http://zmaj.etf.bg.ac.yu/Prez/Yucca/yucca.html **(dd)**

Microsoftov jednostavniji PC

Dok sa svih strana prodavci opreme na sav glas nude „Internet“ računare za samo 500 USD, „Microsoft“ u tišini razvija svoju viziju jeftinijeg PC-a. Na konferenciji „Windows Hardware Engineering“ koja je održana 1. aprila ove godine, očekivalo se da će „Microsoft“ predstaviti projekat pod radnim imenom *Simply Interactive PC*. Cilj ovog projekta je da se napravi jednostavniji multimedijalni kućni sistem koji se lako može povezati sa Internetom. Pored predstavljanja ovog sistema, očekuje se da će „Microsoft“ preliminarno predstaviti i novu verziju Windowsa pod imenom *Memphis* kao i osnovne hardversko softverske specifikacije novog sistema, da bi proizvođači mogli na vreme da se uključe u trku. Pored ova dva proizvoda, očekuje se i predstavljanje novih multimedijalnih projekata na kojima „Microsoft“ radi, a to su infracrvene tastature, razni 3D sistemi i sistemi za lakši pristup WWW-u. Kompanije takođe razvija i softver koji bi trebalo da eliminiše potrebu za specijalizovanim PC uređajima kao što je, naprimer, zvučna kartica. Ne treba još uvek skupljati pare za sve ovo, jer se prvi proizvodi ovog tipa ne očekuju pre 1997. **(mm)**

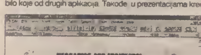


U OVOM BROJU

PerfectOffice 7 for Windows 95

Iako je najavio prodaju celog paketa, „Novell" je užurbano radio na novoj verziji svog pandana *Microsoft Office* i *Lotus SmartSuite* paketima. Novi *PerfectOffice*, predvođen čuvenim *WordPerfectom*, nudi sjajne nove opcije koje bi poljuljanog softverskog mastodonta mogle opet izbaciti na sam vrh. *WordPerfect* je doživeo najviše poboljšanja, i to mahom na planu korisničkog interfejsa. Uz svaki pasus sada se pojavljuje i mali taster na koji korisnik može kliknuti ne bi li dobio opcije za formatiranje teksta. Takođe, sada je moguće izvlačiti linije vodilje *(Guidelines)* na stranicu i tako menjati margine, položaje tabulatora ili uvlačenje pasusa mišem. Slike raznih formata moguće je pregledati pre učitavanja u dokument, što smanjuje potrebu za korišćenjem eksternih grafičkih programa.

Pored *WordPerfecta*, najveća novost je Internet dodatak. Uz PerfectOffice dobija se i *Netscape Navigator 2.0*, najbolji WWW klijent koji postoji na tržištu i koji se lako i brzo poziva iz bilo koje od drugih aplikacija. Takođe, u prezentacijama kreiranim *PerfectOffice* paketom moguće je postaviti direktne veze na WWW prezentacije, a tu je i program koji dokument formatiran u *WordPerfectu* pretvara u HTML oblik, omogućavajući korisnicima da prave svoje WWW prezentacije bez mnogo muke i napora. Pored svega ovoga paket nudi i sjajnu integraciju, jer su svi programi podešeni tako da izgledaju poput *WordPerfecta*, pa se korisnik ne oseća kao da radi u šest potpuno različitih aplikacija. Sve aplikacije u paketu su potpuno 32-bitne, a „tuk na utuk" je *Desktop Application Director*, „Novellova" zamena *Start* meniju Windowsa 95 koja omogućava brži pristup aplikacijama i dokumentima. Na kraju, treba pomenuti i pokušaj da se help sistem učini prirodnijim: *PerfectExpert* je deo paketa koji će pokušati da odgovori na korisnikova pitanja formulisana u obliku normalnih rečenica. Lepo ga pitate „Kako da uvezem sliku u tekst?" i on (pokuša da) vam odgovori, manje ili više uspešno. **(sp)**

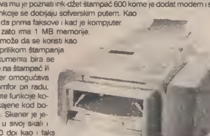


Microsoft i BET zajedno protiv rasne diskriminacije

Medijska kompanija BET (Black Entertainment Television) koja se uglavnom obraća crnoj američkoj populaciji, sklopila je ugovor sa „Microsoftom" o specijalnim programima koji će biti prezentirani preko Microsoft Network mreže. Cilj akcije je da prezentuje američkim Crncima razne vidove zabave i informisanja preko računarskih mreža (prvenstveno Interneta), kao i da okupi druge kompanije koje ciljaju na istu populaciju. Za početak se na Microsoft Networku pojavila stranica posvećena proslavi američkog *Black History Month*, a zvaničnici (među kojima je i sam Bil Gejts) najavljuju još mnogo sadržaja posvećenih ranije diskriminisanoj crnačkoj populaciji. **(sp)**

Od jednog četiri: HP officejet LX

Officejet je prvi kombinovani uređaj koji je „Hewlett-Packard" izbacio pod pritiskom konkurencije na tržište i koji objedinjuje štampač, skener, modem i faks. Osnova mu je poznati ink-džet štampač 600 kome je dodat modem i skener, a ostale funkcije se dobijaju softverskim putem. Kao faks može da prima faksove i kad je kompjuter isključen i zato ima 1 MB memorije. Normalno može da se koristi kao štampač i prilikom štampanja nekog dokumenta bira se da li da ide na štampač ili faks. Softver omogućava potpuni komfor pri radu, kao i različite funkcije koje su uobičajene kod bojih uređaja. Skener je jednostavan u svojoj skali i dostiže 200 dpi kao i faks uređaj. Drajveri i softver su za DOS i Windows 3.xx, a verzija za Windows 95 je u pripremi.



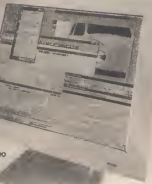
Za cenu od 1500 DEM dobijaju se četiri uređaja u jednom, koja bi pojedinačno sigurno više koštala i zauzimala mnogo više prostora nego sam Officejet. **(mb)**

TrueType fontovi na WWW-u

Firma „Microsoft" je najavila da će uskoro svi korisnici World Wide Weba moći u potpunosti da iskoriste prednosti TrueType tehnologije i da prezentacije više neće biti ograničene na standardne Times i Courier fontove. U tu svrhu biće razvijen specijalan softver koji će omogućavati WWW klijentima da sa servera preuzmu celokupan font ili samo one karaktere koji se koriste u prezentaciji. Takođe, radi zaštite intelektualne svojine, autori prezentacija će moći svoje fontove da obeležavaju kao read-only (samo za čitanje), čime će onemogućiti korisnike da kasnije koriste fontove za koje nisu platili. „Microsoftovi" stručnjaci već sarađuju sa WWW konzorcijumom na izradi novog HTML standarda koji će podržavati ovakve mogućnosti, a sa http://www.microsoft.com/truetype je već moguće preuzeti gomilu besplatnih TrueType fontova specijalno dizajniranih za prezentacije. **(sp)**

Iiyama Vision master Pro Lite 31

Privilegiju da sliku posmatraju na velikom i ravnom ekranu do skora su imali samo korisnici grafičkih radnih stanica. Za obične smrtnike nerazumno visoka cena bila je glavna prepreka, prema solidnom prikazu na jeftinom 14-inčnom ekranu srednje klase. Tehnologija je uznapredovala pa se firma „Iiyama" pojavila sa rešenjem u vidu sopstvenog grafičkog podsistema. Za prikaz slike je zadužen LCD ekran sa aktivnom matricom izrađen u TFT tehnologiji, a upakovan u plitko stono kućište. Monitor je dijagonale 12 inča sposoban da prikaže sliku sa 18-bitnom paletom (262144 boja) u visokoj rezoluciji (1024 x 768). Za rad je neophodna posvećena kartica sa 2 MB video memorije u PCI ili ISA varijanti. Cena je niža od RDI-ovog rešenja, (2300 funti naspram 3000, koliko staje „RDI"-ovo rešenje. **(ns)**



Sedam dana Interneta

Samo nedelju dana po uključenju domace akademske mreže na Internet, pri pokušaju prebacivanja razmene pošte putem nove veze, došlo je do problema. S obzirom ne trenutni kapacitet veze od 64 Kbita/s i desetine korisnika koji su „surfovali" Internetom iz *Netscapea* sa uključenom opcijom za prikazivanje slika nije bilo moguće slati poštu brzinom kojom je pristizao. Iz tog razloga je došlo do zabrane ftp, gopher i www servisa ze domen bg.ac.yu jer jedino računari ovog domena mogu da zaguše mrežu s obzirom da računari iz drugih delova zemlje imaju veze sa Beogradom manjeg kapaciteta od kapaciteta veze prema inostranstvu. Od tada je u Beogradu postalo vrlo korisno imati račun u inostranstvu jer telnet i ostali servisi rade nesmetano. Ovakvo stanje ce potrajati sve do povećanje kapaciteta satelitskog linka tj. bar do maja. **(dd)**

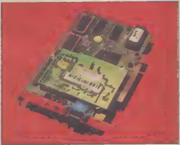
Elonex PC-5166/I

Vrhunski pentiumski sistem poznatog britanskog proizvođača hardvera, firme „Elonex" koristi najbržu verziju *Pentiuma* na 166 MHz. Specifičnost ovog u odnosu sisteme drugih „renomiranih" proizvođača koji koriste standardne „Intelove" ploče u svojim konfiguracijama je „Elonexova" matična ploča sa 256 KB *pipeline burst* L2 keša u kombinaciji sa 16 MB EDO RAM-a koja radi sa svim *Pentiumima* (75-166 MHz). Vrhunskim performansama svakako doprinosi SCSI 2 disk podsistem sa „Quantumovim" diskom kapaciteta 2 GB i „NEC-ovim" CD-ROM-om šestostruke brzine koji još uvek zahteva disk *caddy*. Kompletan stereo sistem zvučnika sa basom firme „Altec Lansing" pogoni „Creative Labsova" *Sound Blaster AWE32 Value* kartica. Grafičkim podsistemom upravlja „Matroxova" *Millenium* PCI grafička kartica opremljena sa 2 MB WRAM-a kojoj je podređen „Sonyjev" 17-inčni monitor sa trinitronskom katodnom cevi, sposoban da prikaže sliku u rezoluciji 1280 x 1024 sa 256 boja sa vertikalnom frekvencijom od 76 Hz. Za dalja proširivanja ostavljena su po dve PCI i ISA slota od kojih je jedan deljeni PCI/ISA slot, smeštena na „raiser" kartici (poput IBM PC 330 - P75 opisanom u prošlom broju) i oba EIDE kanala za 4 uređaja sa integrisanog PCI kontrolera. Sve ovo prati izuzetno visoka cena od 3660 britanskih funti. **(ns)**



Video Logic Grafix Star 400 & MPEG Star

Najkraći put do 64-bitne grafike i MPEG videa za PC, nudi firma „VideoLogic". *GrafixStar 400* je PCI grafička kartica bazirana oko *S3 Trio-64* grafičkog procesora sa najviše 2 MB brze EDO dinamičke memorije i opcijom za MPEG dogradnju. Kartica će optimalno raditi sa posebnim drajverima za *Windows 95* koji pružaju dodatne funkcije (centriranje slike i podešavanje vertikalne frekvencije osvežavanja slike), a mogu poslužiti i generički *Win95* drajveri za S3 familiju. Za bolje performanse zaduženi su *Scenic Highway* interfejs, *Streams Processor* zadužen za obradu videa i frejm bafer za 8-bitnu RGB i 24-bitnu YUV grafiku. Ono što je postavlja ispred sličnih grafičkih kartica je cena od 95 GBP i dodatnih 75 GBP za MPEG modul. **(ns)**





Monitor i tastatura u stolu

Ne, nije u pitanju prevara već, kako tvrde u „Source Developmentu", radno okruženje koje pruža najprirodniji položaj pri radu. Površina osetljiva na dodir može se upotrebiti za kontrolu PC-a, a Mac varijanta će uskoro biti na tržištu. Kako to obično biva, cena je „samo" 2000 Funti. (mm)

Mračna komora na stolu



Imate kolekciju slika na CD-ROM-u, uklonili ste crvenilo iz svačijih očiju, obrisali vidljivo pijanog rođaka sa slike venčanja, ali još uvek niste srećni jer kopije iz vašeg ink-džet štampača izgledaju amaterski. Nabavite *FotoFun Digital Color Photo Printer* i moći ćete da štampate fotografije direktno iz kompjutera. Fotografije standardnog formata izgledaju gotovo isto kao i one koje dobijate od lokalnog fotografa. Pored standardnih fotografija, moguće je dokupiti set koji omogućava štampanje na šoljama za kafu. Šolje divno izgledaju. Loša strana svega ovoga je da će vam napraviti veliku rupu u novčaniku od tričavih 500 USD. To je cene samog printera, a ni dodaci nisu jevtini: papir košta 35 USD (36 komada), a tu je i traka. Set za šolje, bez papira koji je i ovde potreban, košta 30 USD za šest komada. **(mm)**

SONY ponovo u Jugoslaviji

It's not a trick, It's a SONY

„Sonyevi" televizori sa širokim ekranom predstavljaju najznačajniji pomak u razvoju televizije od pojave kolor televizora do danas



Posle pet dugih godina „Sony" je ponovo u Beogradu. U utorak 26. marta u Kristalnoj dvorani hotela „Hyatt" održana je promocija najnovijih modela „Sonyevih" televizora pod zajedničkim nazivom *Super Trinitron Wide*. Modele su predstavili čelni ljudi korporacije gospoda **Ohaši**, direktor marketinga za Evropu, **Kanagava**, direktor za Istočnu Evropu i **MekGileri** rukovodilac marketinga za Evropu. Prisustvo rukovodećih ljudi „Sonya" dovoljno govori o velikoj zainteresovanosti za naše tržište. Prvi korak u saradnji sa našom zemljom je potpisivanje ugovora sa četiri ovlašćena distributera: „Yugoslavija Comerce" (**Laković**), ITM (**Raković**), MPS (**Zabunović**) i „Cores" (**Tomić**), kao i ovlašćenim servisom „BG Elektronik".

Korporacija je predstavila pet *Widescreen* televizora koji predstavljaju najznačajniji pomak u razvoju televizije od njene pojave do danas. Ustaljeni televizijski standard, čija je proporcija ekrana 4:3 zamenjuje se novom proporcijom 16:9. To omogućava sasvim drugačiji vizuelni doživljaj - kao kada gledate film na bioskopskom sinemaskopu u odnosu na kućni televizor. Verovatno da u toku gledanja dosadašnjeg standardnog televizora niko nije ni razmišljao koliko film gubi na kvalitetu jer se svi kadrovi moraju seći, a na promociji smo imali prilike da uporedimo kako izgleda isti kadar prikazan na Wide i običnom televizoru. Razlika je više nego očigledna. Wide televizori su prilagođeni vidnom polju koje pokriva ljudsko oko. Pored širokog ekrana ovi modeli imaju još jednu značajnu karakteristiku - potpuno ravan ekran koji je postignut konstrukcijom nove katodne cevi elipsastog oblika.

Vrhunac *„Sony" Widescreena* predstavlja serija WS3, KV-32WS3 i KV-28WS3. Pored širokog ekrana ovi modeli imaju ugrađena dva tjunera koji omogućavaju praćenje dva programa istovremeno kao i zamrzavanje ili zumiranje slike u desnoj polovini ekrana. Logično se nameće problem zvuka kod ove opcije (ne slika u slici već slika i slika), ali i taj problem je rešen. Za levu polovinu ekrana zvuk dolazi preko zvučnika, dok za desnu stranu možete koristiti slušalice. *Wide Spectrum Sound System* obezbeđuje pun i bogat zvuk, a sa *Digital Signal Processorom* možete da izaberete okruženje koje slušate (možete, recimo, oživeti atmosferu sa stadiona dok pratite sportski prenos). Svi modeli koriste digitalni signal od 100 Hz što pruža neuporedivo bolji kvalitet u odnosu na sadašnje televizore koji sliku generišu sa 50Hz.

Serije KV-32WS3 i KV-28WS3 dostupne u veličinama ekrana 76 i 67 cm imaju sve pogodnosti neophodne za vrhunsku kućnu zabavu. Tamniji ekran omogućava bolji kontrast, a jedinstveni *gun* sistem daje jasnije boje. Pošto je ova serija opremljena i tzv. PAL plus dekoderom možete uživati u prenosu sa poboljšanim kvalitetom slike u odnosu na konvencionalni prenos u zonama koje nudi Pal plus. Kada se prenosi standardni program (proporcije 4:3) može se izabrati „Smart mode" i slika će ispuniti ceo ekran sa minimalnim deformacijama tako da se razlika u odnosu na konvencionalni prenos i ne primećuje. „Zoom mode" omogućava gledanje koristeći ceo ekran *Wide* TV-a bez crnih polja na vrhu i dnu ekrana. Ovi modeli poseduju sve vrste video ulaza tako da se mogu koristiti: konzole za igre, video kamere, VHS i LDP plejere.

Sve opcije su dostupne preko dvostranog daljinskog upravljača i „scroll" upravljača.

Serija WS1 je pravljena za 67 i 57 cm veličine ekrana sa nabrojanim karakteristikama prethodnih modela sem PAL plus dekodera, ali je korisnicima omogućeno da WS1 kasnije nadgrade sa PAL plus dekoderom.

Na prezentaciji smo imali priliku da isprobamo „Sonyeve" konzole za igru („Sony Play Station" koju smo predstavili u prošlom broju „Sveta kompjutera") na novim modelima televizora. KV - 16WT1 je prvi evropski portabl televizor sa širokim ekranom. Najmanji od pet modela, sa ekranom od 40 cm, nudi vam Widescreen iskustvo, a za ljubitelje igara tu je i „game" dugme koje se jednostavno koristi sa automatskim promenama ekrana na širi oblik. Pri simulaciji vožnje, ugođaj je daleko veći nego igranje ispred standardnog ekrana. Slika nema disperziju po širini već se prenosi na gornji deo slike. Vizuelni doživljaj je kao da direktno učestvujete u igri jer vam ekran pokriva vidno polje i imate pravi osećaj vožnje.

Početak prodaje ovih modela najavljen je za dva meseca i mada informacije o cenama nismo uspeli da dobijemo, nadamo se da će mnogi od nas postati vlasnici televizora i konzola „Sonyeve" najnovije tehnologije budućnosti.

Nataša USKOKOVIĆ
Zoran MOŠORINSKI

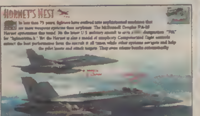
MICROSOFT WORLD OF FLIGHT



Odavno je poznato da „Microsoft" na tržištu nema ozbiljniju konkurenciju kada su u pitanju multimedijalna enciklopedijska izdanja još jedna potvrda ove teze stiže nam u obliku diska po imenu *World Of Flight* koji je u celosti posvećen fenomenu letenja i svemu ostalom što je na bilo koji način vezano za ovaj vekovni čovekov san



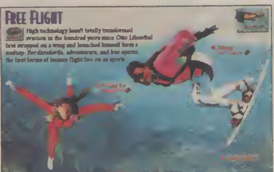
Ono što najpre treba pohvaliti jeste koncepcija ovog CD-a. Naime, *World Of Flight* nije zamišljen kao prost spisak letelica sa suvoparnim podacima koji mogu biti interesantni samo stručnjacima i zaljubljenicima u ovu oblast, već se radi o izdanju namenjenom upravo širokom krugu ljudi koji žele da se detaljnije upoznaju sa osnovama vazduhoplovstva. Materijal je sadržajno podeljen u nekoliko celina: osnovi mehanike leta i princip rada najbitnijih delova jedne letelice (motori, krila, navigacija itd.); istorija civilnog i vojnog vazduhoplovstva (od Dedala i Ikara, preko braće Rajt (Wright), pa sve do najmodrenijih „čeličnih ptica", uključujući tu i spejs-šatl); asovi neba (najčuveniji piloti iz Prvog i Drugog svetskog rata); alternativni sportovi (padobranstvo, zmajarstvo) itd. Naravno, stalno preplitanje ovog materijala je neminovno, pogotovo ako vas kroz enciklopediju vode vodiči (Guides) koji su već postali zaštitni znak „Microsoftove" *Home* serije.





Iako je prvenstveno enciklopedija a ne katalog, *World of Flight* ipak sadrži veliku bazu podataka u okviru koje su dati osnovni podaci i slike brojnih modela aviona, helikoptera, jedrilica, cepelina itd. Pojedini modeli dozvoljavaju da ih „isečete na komade" što vam omogućava da sagledate njihovu konstrukciju i unutrašnjost. Uz tekst i slike pojedine teme su, po običaju, ilustrovane i video sekvencama – od onih ozbiljnih (akrobatske grupe, snimci nesreća i sl.), pa sve do urnebesnih scena iz filma „Ima li pilota u avionu?". Zanimljivo je da se na CD-u nalazi i snimak čuvenog poduhvata jednog austrijskog krojača koji je 1912. godine sa parčetom platna na leđima (optimistički) skočio sa Ajfelove kule. Insert je, inače, prokomentarisan sarkastičnom rečenicom da *čovek nije doživeo da isproba unapređeni model svog izuma* (!).





Konačno, moramo da pomenemo i zezalice koje po svom stilu neodoljivo podsećaju na fazone viđene u okviru diska *Monty Python's Complete Waste Of Time*. Kliktanjem na pojedina mesta na ekranu aktiviraćete tipično „pajtonovske" animacije koje će doprineti da ionako prvoklasno izdanje bude vizuelno još dopadljivije.

Slobodan MACEDONIĆ

CD-ROM ustupio: „M & S Soft"

THE SPACE RACE

Firma „FlagTower" je izdala novi multimedijalni interaktivni dokumentarac pod zvučnim nazivom *The Space Race*. Ovaj disk spada u seriju sličnih dokumentarnih „FlagTowerovih" ostvarenja, o kojima možete da se dodatno informišete po instalaciji programa.

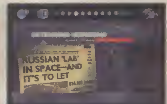
U plastificiranoj kutiji dobijate i knjižicu punu zahvalnica BBC-ju i CNN-u. Pored ostalog, tu je i upozorenje koje doslovno prevodimo: „Sem u slučaju smrti i težih povreda nastalih kao posledica nepažnje prilikom korišćenja ovog softvera od strane vlasnika i njegovih zaposlenih, firma će nadoknaditi svaku štetu koja nije u bilo kakvoj vezi sa nesposobnošću za korišćenje CD-a.". Ko razume, možda i dobije neke pare...





Što se samog softvera tiče, on pleni (deus sebaoth) obiljem podataka u potpunom multimedijalnom okruženju. Zapisi su podeljeni u tematske celine. U svakoj od njih zatičete priče iz istorije osvajanja kosmosa, koje možete pauzirati da biste dobili dodatne informacije korišćenjem ikona u dnu ekrana (npr. tehničke karakteristike letelica, istorijat projekta, informacije o ličnostima koje su učestvovale u razvoju i sprovođenju programa...). Poseban akcenat je stavljen na rivalitet dve nekadašnje supersile, kao i na značajnije političke događaje koji su imali velikog uticaja na svemirske programe. Naravno, Ameri ne bi bili Ameri kada se barem malo ne bi našalili na račun Rusa...





Interesantno je da se u ovoj aplikaciji mogu videti i neke veoma retke, javnosti do sada nedostupne, slike i snimci.

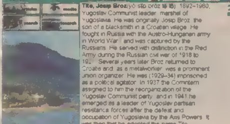
Viktor TODOROVIĆ
Aleksandar LJUBENOVIĆ

CANADIAN ENCYCLOPEDIA

Eminentna firma „M & S" je izdala novi upgrade svoje multimedijalne kanadske enciklopedije. Reč je o publikaciji poput „Male Prosvetine enciklopedije" u CD verziji. Većina informacija se odnosi na Kanadu, mada ima i dosta podataka o ostatku sveta, a naročito zemljama komonvelta i kraljevskoj porodici. Iako ne pripadaju engleskoj kraljevskoj kući, u obilju informacija ćete naići i na imena Josipa Broza, Slobodana Miloševića i Stipe Mesića.



Skoro svi multimedijalni zapisi se odnose na Kanadu, dok je ostatak sveta ovde zapostavljen, tako da cela aplikacija zauzima svega 70 MB. Ko želi da upozna Kanadu, počev od njenih krasnih pejsaža, preko istorije i geologije, pa sve do etničkog sastava i biljnog i životinjskog sveta – obavezno treba da nabavi ovaj CD.





Pretrage po enciklopediji se vrše na sve uobičajene načine – počev od sistema rečnika, preko tipične pretrage za Windows na osnovu dela reči, pa sve do tematskih celina i postavljanja pitanja (e.g. „Why the sky is blue?" ili „Why the government is red?").

Očigledno, reč je o enciklopediji izdatoj u turističko-propagandne svrhe. Ako vam je potrebna enciklopedija zbog raznoraznih podataka o svim temama, onda ovo ipak nije za vas. No, zanimljivo je malo razgledati multimedijalne zapise o dalekoj i prijateljskoj zemlji Kanadi...

Srđan JANKOVIĆ
Viktor TODOROVIĆ

CD-ROM ustupio: „Espro"

CeDeTEKA

MIL1.000.000NI

LJUDI

MOGU DA VIDE VAŠ MULTIMEDIJALNI **WWW** OGLAS

▶ na **INTERNETu** za samo

100* DINARA mesečno

RADIO I TV STANICE
TURISTIČKE AGENCIJE
POLITIČKE PARTIJE
FILMSKE KOMPANIJE
BRAČNO POSREDOVANJE
RESTORANI SAJMOVI
MUZIČARI INŽENJERI
MARKETING AGENCIJE
FOTO MODELI LEKARI
POSLOVNA PRATNJA GALERIJE
DISKOGRAFSKE KUĆE PREVODIOCI
NACIONALNI PARKOVI NOVINSKE KUĆE
FINANSIJSKE INSTITUCIJE IZDAVAČI
ADVOKATI AUTO KUĆE
ČASOPISI UMETNICI
HOTELI PREDUZEĆA
MUZEJI ....

HARDWARE: Silicon Graphics (SGI) Challenge XL 16 CPU (200 MHz R 4400) server 1GB RAM.
Konekcija na Internet preko EUNET Višestruki T1
Dialup modemi V.34 (28.8/33.6)

*NAVEDENA PROMOTIVNA CENA PODRAZUMEVA POSTAVLJANJE VASEG MATERIJALA do jedne kucane strane teksta i dve fotografije na http://www.beograd.com/
IZRADA HTML DOKUMENTA NIJE URAČUNATA U CENU.
NAŠ DIZAJNERSKI STUDIO RADO ĆE VAM POMOĆI DA EFEKTNO REALIZUJETE VAŠU REKLAMU...

GAMA Electronics

Computer Graphics, Animations & Design
11000 Beograd Yugoslavia Mišarska 11
Tel: 381 11 33 22 75 33 94 94 Fax: 322 72 81
Dialup 381 11 322 4444
http: //www.beograd.com/
E-mail: gama@beograd.com

GAMA Design

Silicon Graphics u Jugoslaviji

Kao nekada

Posle višegodišnje pauze velike kompanije obnavljaju veze sa starim poslovnim partnerima iz Jugoslavije. Jedan od prvih je „Silicon Graphics"

Još par godina pre sankcija Niški „Ei Si-Graf" je uspostavio saradnju sa „Silicon Graphicsom (SGI)" i tu vezu je održao sve do danas da bi povratak SGI-a na jugoslovensku scenu obeležio prigodnom manifestacijom pod nazivom „Open House" Silicon Graphics - Tehnologije za XXI vek. Pomenuta manifestacija je održana 12. i 13. marta u hotelu „Beograd Interkontinental" i pored SGI i „SiGrafa" okupila je niz kompanija koje svoja rešenja i ponudu baziraju na SGI tehnologiji.

Silicon Graphics

Kompanija „Silicon Graphics" nastala je pre dvanaest godina u Kaliforniji. Danas SGI upošljava više od 2700 ljudi na 80 lokacija širom sveta i smatra se vodećim svetskim proizvođačem servera i grafičkih sistema. SGI prednjači u 3D grafici, vizuelnom procesiranju i RISC baziranim arhitekturama. Proizvodni pogoni kompanije nalaze se u Švajcarskoj (Neuschatel) i Japanu (Kawasaki). Kompanija poseduje više manjih firmi koje rade za SGI ali radi rentabilnosti nastupaju samostalno na tržištu. Najbolji primer je MIPS koji radi čuvene RISC procesore po nacrtima SGI-a ali 75% proizvodnje prodaje drugim kompanijama. SGI sarađuje i sa mnogim poznatim kompanijama poput „Philipsa" i „Nintenda" (u vezi *Ultra 64* console). Zanimljivo je da jedna trećina SGI-ovih proizvoda završava na univerzitetima, a po tvrdnjama zaposlenih njihova kompanija drži trećinu tržišta superkompjutera dok 24% svih SGI računara radi na CAD/CAM/CAE, a 16% u video industriji. SGI 50% prihoda ostvaruje od prodaje van Severne Amerike.

Od Indyja do ...

Gama SGI-ovih proizvoda je vrlo široka. U proizvodnom programu se nalaze mašine od najmanjih jednoprocesorskih radnih stanica do višeprocesorskih serverskih superkompjuterskih sistema.

Najslabija mašina je poznati *Indy*. Reč je o grafičkoj radnoj stanici baziranoj na MIPS-ovom RISC procesoru R4400 na 133 ili 175 MHz sa sjajnim grafičkim podsistemom koji zahvaljujući sjajnoj arhitekturi 64-bitne magistrale može da u sekundi iscrta oko 1,5 miliona linija. Ovaj računar je predviđen kao zasebna jednokorisnička mašina ili inteligentni grafički terminal za jače SGI mašine. Stoga višekorisnički rad ne daje baš najbolje rezultate. Standardna konfiguracija stiže sa 17" kolor monitorom i neizbežnom kamerom i mikrofonom za multimedijalne potrebe (npr. videokonferencije). Ova konfiguracija sa uobičajenim veličinama diska i RAM-a se kod nas može nabaviti za oko 10000 USD. Međutim, zanimljivo je reći da je na „Open Houseu" bilo više *Indyja* sa 8-bitnom nego 24-bitnom grafikom što nije baš razumljivo s obzirom na namenu ove radne stanice.

Za zahtevnije aplikacije predviđena je jača radna stanica pod nazivom *Indigo2* u više verzija.

Od servera SGI proizvodi dve familije pod nazivom *Power Challenge* i *ONYX*. Obe familije poseduju multiprocesorsku arhitekturu i proizvode se u više varijanti sa različitim procesorima (R4400, R8000 i R10000). Najjače konfiguracije poseduju 36 procesora a do te brojke se može stići i postepenim povećanjem broja procesora prema potrebama korisnika.



Za najzahtevnije korisnike postoji mogućnost povezivanja i 8 servera u niz radi ostvarenja što veće snage. Na ovaj način može se postići da 288 procesora rešava isti problem. Ukoliko su u pitanju procesori R10000 tada po SGI-u tako povezana mašina izvlači 112 Gflopsa! Čak i kada se ovaj podatak uzme sa rezervom (čitaj: umanji par puta) takva mašina spada u najbrže superkompjutere. Zato je i cena takva - više miliona dolara.

MIPS R10000

Već par puta pomenuti čip R10000 predstavlja najnoviji i najjači iz MIPS-ove familije. Procesor je predstavljen početkom februara i već za vreme „Open Housea" su se isporučivale mašine sa ovim procesorom. Trenutno je verzija procesora na 275 MHz najbrža, ali se uskoro očekuju brže. R10000 je 64-bitni RISC procesor na kome je primenjen niz optimizacija radi postizanja što boljih performansi. Sastoji se od dve celobrojne jedinice, dve jedinice za rad sa brojevima u pokretnom zarezu i jednom ulazno izlaznom jedinicom. SGI za svoje sisteme sa dva čipa R10000 tvrdi da postižu 14 Gflopsa.

Za sada su raspoloživa dva modela sa ovim procesorom i to iz *Power Challenge* serije. Oznake modela su 10000XL i 10000GR i maksimalan broj čipova je 36 i 24 respektivno. Zanimljivo je da smo uspeli da saznamo da se uskoro očekuje da jedan 10000GR stigne na Beogradski univerzitet i to popunjen do pola tj. sa 12 procesora uz pratnju izvesnog broja *Indy* radnih stanica.

IRIX

Sve familije SGI-ovih mašina rade pod operativnim sistemom IRIX koji je SGI-ova verzija UNIX-a. To znači da isti programi rade i na najslabijim i na najjačim mašinama. Potrebno je jedino prekompajlirati program, ukoliko želite maksimalno iskorišćenje performansi sistema, ali programi će raditi i bez toga s obzirom na vertikalnu kompatibilnost MIPS-ovih procesora iz R familije. Sam IRIX je klasičan UNIX prilagođen 64-bitnoj arhitekturi i poseduje veći broj proširenja koja vremenom postaju standard (*OpenGL*) ili koja su u uskoj vezi sa specifičnim SGI hardverom. Najnovija verzija IRIX 6.2 podržava i *XPG4 Base 95* standard. U okviru sistema se nalazi potpuna multimedijalna podrška za kameru i mikrofon sa radnih stanica, kao i niz paketa koji podržavaju uobičajene Internet servise, ali sa sjajnim grafičkim interfejsima (sjajan primer je *Media Mail*).

Uz sistem dobijate sve programe koji su neophodni za normalan rad sistema kao i veliki broj alata i odlične dokumentacije. Međutim ako želite da zaradite pare onda morate da kupite specijalizovane programe. Izbor aplikacija je veoma raznolik a SGI drži indeks aplikacija na svom www serveru (http://www.sgi.com)

Open House

Prezentacija SGI-ove tehnologije za XXI vek je održana u salama Atlantik i Pacifik „Beograd Interkontinentala". U prvoj su se nalazili izloženi računari i softver dok su se u drugoj odvijala predavanja.

Svaki posetilac je odmah po ulasku bio snimam malom kamerom priključenom na jedan *Indy* i par minuta kasnije je dobijao svoju indentifikacionu karticu sa kojom je podizao propagandni materijal.

Jedna od pratećih manifestacija bila je i *Web Cafe*. U *Web Cafeu* su bila tri *Indyja* prikačena na Internet, ali s obzirom da je veza stalno pucala uglavnom se mogla pogledati lokalna prezentacija „SiGrafa" u kojoj je, između ostalog, bilo detaljno opisano sve o SGI hardveru. Druga prateća manifestacija je bila manje vezana za računare, a više za umetnost. Reč je o karikaturama poznatih filmskih likova koje je izradio A. Blatnik.

Silicon Graphics

U drugoj sali su se posle svečanog otvaranja koje je obavio g. **Dušan Veljković** iz „SiGrafa" smenjivala predavanja o „Silicon Graphicsu", procesoru R10000, primeni SGI superkompjutera, WWW-u i multimediji na SGI-ovim mašina-



Izaberite logično
CENE NA DAN 21.03.1996.
LG BABY
386 DX/40
ISA BUS
RAM 4 Mb
FDD 3.5" 1.44 Mb
I/O KONTROLER
SVGA 512 K
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ
SOFTWARE PO IZBORU
LG BASIC
486 DX2/80
VL BUS
RAM 4 Mb
FDD 3.5" 1.44 Mb
VLB KONTROLER
SVGA VLB 1MB
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ
SOFTWARE PO IZBORU
665,-
LG OPTIMA
486 DX4/100
PCI BUS
RAM 8 Mb
FDD 3.5" 1.44 Mb
SVGA PCI 1 MB
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ
SOFTWARE PO IZBORU
120 Mhz +30
LG MULTI MEDIA
486 DX4/120
PCI BUS
RAM 8 Mb
FDD 3.5" 1.44 Mb
SVGA PCI 1 Mb
CD-ROM 4 x SPEED
SOUND BLASTER 16
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ GENIUS
SOFTWARE PO IZBORU
1170,-
133 Mhz +20
LG PENTIUM
PENTIUM /100
PCI BUS
RAM 8 Mb
FDD 3.5" 1.44 Mb
VIDEO KARTA
SVGA PCI 1 Mb
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ GENIUS
SOFTWARE PO IZBORU
LG MULTI MEDIA ULTRA
PENTIUM /120
PCI BUS
RAM 16 Mb
FDD 3.5" 1.44 Mb
SVGA PCI 1 Mb
S3 TRIO 64
CD-ROM 4 x SPEED
SB 16 MCD ASP
MINI TOWER
TASTATURA
MIŠ GENIUS
SOFTWARE PO IZBORU
DOPLATE:
(UKUPNA CENA = OSNOVNA KONFIGURACIJA + HARD DISK I MONITOR KOJI ŽELITE)
HARD DISK:
420 MB - 255
540 MB - 290
850 MB - 345
1.1 GB - 365
1.3 GB - 400
1.6 GB - 460
MONITOR:
MONO 14" - 190
COLOR 14" LR NI - 450
COLOR 14" PHILIPS 14C - 450
COLOR 14" PHILIPS 14B - 490
COLOR 15" DAEWOO - 680
COLOR 15" PHILIPS 15B - 780
COLOR 15" PHILIPS 15A - 870
COLOR 17" PHILIPS 17B - 1500
COLOR 17" PHILIPS 17A - 1880
GRAFIČKE KARTE
Trident 9440 VLB, PCI
Cirrus Logic 5428, 5429 VLB
Cirrus Logic 5430, 5434 PCI
S3 Trio 32, Trio 64 PCI
ZVUČNE KARTE:
Media Magic 16
ESS Audiodrive
Sound Blaster 16 vibra
OSTALO
Ručni skener Genius color
Fax voice modem 14400
Miš Genius Easy Mouse
Miš Zoltrix
Genius PC Joystick
zvučnici 2 x 7.5 W
godine garancije!
CD ROMOVI:
SONY 77E 4X
Panasonic 581 4X
Sanyo 4X
Stylus 820
Stylus Color
HP 5 L
LOGIC
(011) 682-782
Narodnog Fronta 30
BEOGRAD
RADNIM DANOM
od 9-17 h
SUBOTOM
od 9-13 h

ma. Ova predavanja su držali ljudi iz SGI-a iz Švajcarske na čelu sa jednim od glavnih SGI-ovih menadžera za Evropu g. **Filipom Vepom** (Phillipe Weppe). Iako su sve prezentacije projektovane direktno sa *Indyja* na grafoskop (preko *true color* LCD displeja) izostala je demonstracija video konferencijskog sistema. Međutim viđeno je pravljenje Web prezentacije pomoću *WebMagic HTML* editora kao i mala demonstracija prezentacija *Java* aplikacija. Sva predavanja koja su držali ljudi iz SGI-a bila su na visokom nivou i ostavljala su veoma povoljan utisak kako o SGI-ovim proizvodima tako i o ozbiljnosti kompanije

I ostali...

Takođe je održana i mala prezentacija domaće Akademske računarske mreže, ali veću pažnju su izazvale prezentacije „Star Informatica" i ESRI-a. „Star Informatic" je Francusko Belgijska kompanija za proizvodnju softvera iz oblasti arhitekture, mrežnog planiranja i kartografije. Predstavljen je čitav spektar programa za projektovanje i to sve za „Silicon Graphicsove" mašine. „Star Informatic" se ističe sjajnim referencama po Evropi, a i izvan nje. I ono što je moglo da se vidi na njihovom računaru zaista ostavlja snažan utisak na svakoga ko se bavi CAD/CAE. ESRI je vodeća svetska firma u oblasti *GIS-a (Geographical Information Systems)* i pravi aplikacije ne samo za SGI mašine već čak i za PC-je. Za one koje GIS više zanima evo i URL-a ESRI-jevog Web servera. http://www.esri.com

Najzanimljivije izlaganje je imala kompanija „Alias Wawefront" koja je u vlasništvu SGI-a. Ona se bavi animacionim tehnologijama i proizvodi čitav spektar programa za 3D modeliranje, dobijanje realističnih slika i raznih efekata. Tokom izlaganja bilo je prikazano kako je rađena jedna scena iz filma „Judge Dread" u kojoj je jedino Silvester Stalone bio pravi a sve ostalo generisano je putem računara. Ova kompanija je radila specijalne efekte u mnogim filmovima (od novijih, Batman Forewer, Mortal Kombat, Waterworld). Zastupnik „Alias Wavefronta" za Jugoslaviju je „Komp@ni".

Posle sankcija, na naše tržište se preko svojih nekadašnjih zastupnika („Micronova", „Energodata", ASW) vraća i „Informix". Ova kompanija je baš u prethodne četiri godine doživela veliki bum najviše zahvaljujućiu novom konceptu svoje baze koja sada preko modula *Illustra* podržava najrazličitije objekte (SGL). Takođe *Informix* podržava multiprocesiranje a kod aplikacija pisanih na *Informixu* je nezavisan od platforme.

Na računarima u sali Atlantik vrtele su se i domaće aplikacije pisane za SGI (Elektronski fakultet u Nišu sa svojim paketima za projektovanje integrisanih kola i OO simulacionim paketom opšte namene, Savezni hidrometeorološki zavod sa svojim programom za regionalnu prognozu vremena) kao i video projekcija PIXEL-ovih već dobro poznatih animacija.

Opšti utisak sa „Open Housea" je više nego pozitivan. Očekujemo da u bliskoj budućnosti i druge strane kompanije zakorače na naše tržište i da se sličnim manifestacijama predstave potencijalnim korisnicima.

Dušan DINGARAC
dingo@galeb.etf.bg.ac.yu

Biblioteka grada Beograda



Tradicija i nove tehnologije

Ako jednoga dana prestanu da se izdaju knjige, biblioteke će postojati i dalje. Doduše, radiće nešto drugačije

Biblioteka grada Beograda je od svog nastanka do danas jedno od obeležja ovog grada. Ne samo kao stecište ljubitelja knjiga, đaka i studenata, već je svojom bogatom delatnošću ova biblioteka uspela da se uspostavi kao simbol kulturnih događaja Beograda. Kroz uspelu sintezu starog i novog, potvrđuje da se iz bogate prošlosti može puno naučiti i da se ta znanja mogu uspešno primeniti danas.

U skladu sa tradicijom Gradskog čitališta Beograda, sredinom prošloga veka, Gradska biblioteka već deset godina nije zatvarala svoja vrata nedeljom, čak ni u najteža vremena proteklih nekoliko godina, saznajemo od upravnike ove ugledne kuće, g. **Simeuna Babića**. Kroz ove krizne godine biblioteka se neprekidno razvijala, radila na novim projektima. Članstvo se povećalo dva puta u odnosu na prošlu godinu, ističe g. Babić. Razlog tome je i stalno osavremenjivanje biblioteke i uključivanje u tokove bibliotekarstva - kompjuteri se u biblioteci već godinama koriste, o čemu je naš list već pisao. Razvoj bi zasigurno tekao mnogo brže da su ekonomske prilike bolje, jer biblioteka kao društvena ustanova zavisi od dotacija grada Beograda. Novac prikupljen od članarine isključivo se troši na obnavljanje bibliotečkog fonda.

O novim projektima Gradske biblioteke upoznao nas je g. **Zoran Koš**, urednik programa multimedije.

Multimedijalni centar osnovan je početkom ove godine. Njegovu okosnicu čini fond od šezdeset CD-ROM izdanja čiji se broj stalno povećava. Fond je na raspolaganju članovima biblioteke pretplaćenim na dodatne usluge, a jednosatni termin za rad na računaru se zakazuje. Za sada je na raspolaganju samo jedan računar, ali je u planu kupovina još nekoliko kompjutera što će smanjiti gužvu nastalu usled velikog interesovanja. Takođe, diskove je moguće iznajmiti. Uporedujući sa gradskim standardima, cena nije visoka: 3.5 dinara za dan.

Pošto veliki broj članova biblioteke nije upoznat sa prednostima korišćenja kompjuterskih medija biblioteka nudi mogućnost njihovog upoznavanja kroz kurs multimedije. Kurs se održava u „Rimskoj sali" biblioteke i traje tri dana zaredom sa ukupno deset školskih časova. Polaznici se upoznaju sa opštim svojstvima kompjutera, operativnim sistemom *Windows*, CD-ROM-om i korišćenjem multimedijalnih programa. Za sada se za potrebe ovog predavanja koristi samo jedan računar - *Pentium* sa dvadesetoinčnim monitorom, ali je to razumljivo s obzirom na cenu multimedijalnih konfiguracija.

Dvorište Gradske biblioteke je već preuređeno za održavanje projekcija i prezentacija. Međutim, za održavanje računarskih prezentacija monitor od dvadeset inča je samo privremeno rešenje. Potrebno je nabaviti kvalitetan projektor, što nije tako mala investicija. Zato bi pomoć sponzora bila dobrodošla, poručuje g. Zoran Koš.

Još jedan od interesantnih projekata gradske biblioteke je računarsko povezivanje škola sa bibliotekom, u cilju objedinjavanja bibliotečkog fonda. U prvoj fazi projekta je, zajedno sa firmom BITS, postavljen u rad BBS preko kojeg sedam osnovnih škola sa područja opštine Stari grad dobija informacije od biblioteke: o novim knjigama, značajnim događanjima itd. U nekoj kasnijoj fazi biće postavljen server u biblioteci i škole će moći da pretražuju bibliotečki fond.

Još jedan od značajnih projekata je povezivanje sa Zavodom za izdavanje udžbenika i osnivanje berze knjiga. Sem toga, sa Zavodom se planira izdavanje sopstvenih CD-ROM izdanja. Jedan od kompakt diskova bio bi namenjen upoznavanju dece naših ljudi u inostranstvu sa kulturno-istorijskim tekovinama naše zemlje. Planira se i CD sa pregledom lekture za osnovnu školu, kao i veliki englesko-srpski, srpsko-engleski rečnik. Ugovor je potpisan a nadamo se da će ovaj opsežan i ambiciozni projekat biti dovršen i što skorije vreme.

Alexander SWANWICK

Enciklopedija Britanika

Posebni kuriozitet je da biblioteka poseduje primerak Enciklopedije Britanike na kompakt diskovima. CD-ROM je dobijen na poklon od g. Elmersa zastupnika za Istočnu Evropu firme „Exclusive Books Distributors Ltd.", zvaničnog distributera ove enciklopedije. Da je ovo vrlo vredan poklon govori njegova cena: 1.280 USD, što je polovina cene papirnog izdanja. Jedina razlika je što sadrži 2500 slika (oko deset odsto u odnosu na papirno izdanje), što je razumljivo obzirom na količinu teksta (Britanika ima 44 miliona reči). Evo i primera: za reč „mišić" (muscle) klasične CD-ROM enciklopedije (Encarta, Groller) daju dve do tri strane, a „Britanika" 35. Između reči „Mozart" i „muscle" u Enkarti ima 95 pojmova, u Grolieru 129, u Comptonu 176, a u Britanici 334 pojmova. CD-ROM je zaštićen tzv. donglom (hardlock), što predstavlja zaštitu od presnimavanja.

Gde su noviteti

Prema podacima organizatora, na CeBIT-u je ove godine bilo 6507 izlagača iz 66 zemalja, na 339108 kvadrata izlagačkog prostora. Izlagača je mnogo više, ali se ne očekuje obaranje prošlogodišnjeg rekorda od 755 hiljada posetilaca.

Specijalno za „Svet kompjutera"

Pošto sam se uspešno probio kroz saobraćajnu gužvu na prilaznim autoputevima Hanoveru, uspešno savladao sve zagonetke u vidu signalizacije ka sajmištu gde se CeBIT 96 održava i, što je najvažnije, pronašao mesto za parkiranje (bilo je rano jutro), evo me konačno pred ulazom na najveći kompjuterski sajam u Evropi.

Ne mogu da kažem, organizacija sajma je zaista dobra, sve je lepo isplanirano i posetioci se lako snalaze. Doduše, za ulaznicu od 50 DEM i treba nešto dobiti zauzvrat. Samo sajmište gde se CeBIT održava je ogromno i za jedan dan, koliko sam ja imao na raspolaganju, teško je videti i deo svega što je izloženo, a kamoli sve. Međutim, pošto na CeBIT-u izlaže što bi se reklo i kurta i murta, jer je stvar prestiža (pogotovo za Nemce) da vide i budu viđeni tamo, ne propušta se puno ako se zaobiđu kojekve nemačke firmice softvera ili hardvera sa tri zaposlena, koje to što prave ne mogu nikome da prodaju.

Telekomunikacije su inače bile najzastupljenija tema, u čak pet hala i na otvorenom prostoru, i to je segment kome se predviđa najveći rast. Nekih 34 posto izložbenog prostora bilo je zauzeto od izlagača softvera, dok je pod mrežnim komunikacijama dominirao, ko bi drugi - Internet, koji je bio zastupljen i na specijalnim priredbama kao što su „ATM-World", „News Net '96" i „Novell NetWorking Center".

Inače ove godine će se prvi put od 28. avgusta do 1. septembra održati i takozvani CeBIT *„light"* za privatne korisnike i trgovinu pod imenom „CeBIT Home Electronics".

Zbog svega navedenog, sa teškoćom se probijajući kroz sajamsku gužvu, usmerio sam svoje kretanje ka štandovima najpoznatijih, gde se ionako moglo očekivati najviše noviteta. Moram da napomenem da pravih senzacija na CeBIT-u nije bilo i da je većina prikazanih proizvoda bila u zadnje vreme već viđena ili iscrpno najavljena.

Inače što se tiče prikazanog, Internet je ubedljivo „tema broj jedan" kod svih. Programi za Internet se ubacuju u sve moguće aplikacije, sve se prilagođava radu na Internetu i preko Interneta. Svaka softverska firma koja drži do sebe mora da izbaci na tržište bar WWW čitač, ako već ne i kompletne pakete sa svim potrebnim i nepotrebnim programima za Internet. Ovo važi za sve od najvećih pa do najmanjih, i bilo bi smešno da nije tužno koliko se energije troši na nešto gde su *de facto* standardi već postavljeni i gde 90 posto korisnika upotrebljava potpuno iste aplikacije. Dobro bi bilo da se taj trud uloži u neka poboljšanja postojećih neprikosnovenih aplikacija, ali nažalost u većini slučajeva radi se uglavnom o lošim kopijama postojećih programa za Internet sa malo drugačijim izgledom, a zna se da kopije nikada nisu original. Krenimo ipak redom









Lotus/IBM

Centralno mesto je zauzeo *Lotus Notes* u verziji 4 koji se pojavio pre kratkog vremena i u koga Lotus i IBM polažu velike nade. *Notes* je, a šta bi drugo, u novoj verziji potpuno okrenut Internetu. Pored toga što dozvoljava korišćenje WWW čitača kao klijenta, podržava HTTP protokol i HTML format za dokumente, moguće ga je postaviti kao Web server gde su sve njegove funkcije dostupne korisnicima i mogu se koristiti kako za internu upotrebu, tako i kao eksterni server via HTTP. Sastavni delovi *Notesa* su i *InterNotes Web Publisher* (pravljenje WWW stranica) *InterNotes Web Navigator* (WWW čitač) kao i jedan *Developers Kit* i OCX dodaci (OLE kontroleri) za različite aplikacije

Stručnjaci mu inače ne predviđaju veliki uspeh pošto se od strane mnogih kompanija sve više koristi *Intranet* i pruža skoro sve mogućnosti kao i *Notes*. Inače, *Intranet* je mreža za internu upotrebu u velikim firmama koje umesto skupih iznajmljenih linija koriste Internet. Sve za tu svrhu potrebne aplikacije nalaze se mnogo jeftinije, nego kupovanje *Notesa* i silnih licenci za njega. Drugi problem za *Notes* je da, posle višegodišnjeg monopola, na tržištu dobija konkurente koji se spremaju da odseku parče kolača. „Novell" naime uskoro izbacuje *Groupwise XTD*, dok „Microsoft" sprema svoj *Exchange Server*. *Notes* je inače portiran na više različitih platformi: *Windows 95*, *Windows NT*, *OS/2*, *Mac*, *SPARC*, *UNIX* i *AIX*.

- Drugi „novitet" bio bi *Lotus SmartSuite 96* u nekompletnoj 32-bitnoj verziji. Odličan biro paket koji, nažalost, odaje utisak neobrađenog, nedoteranog programa, ali koji u svakom slučaju vredi i može da se nosi sa konkurentskim *Microsoft Officeom*.

Što se tiče OS/2, on ipak izgleda pada u zaborav, bez obzira na to što u IBM-u najavljuju novu verziju. Najtužnije je to što nisu uspeli da izbace verziju ni za svoje čedo *Power PC*, nego su morali da instaliraju *Windows 95*, dok se Bil Gejts smejao iz prikrajka.

Corel

„Corel" iznenađuje pravom poplavom novog softvera, kao i stalnim kupovinama softverskih kuća ili programa. Najnoviji uspeh (ili neuspeh) je, nedavno od „Novella" kupljeni, a još uvek nedovršeni, *Perfect Office* u 32-bitnoj verziji, i već najavljuju jaku medijsku podršku za njega. Pored toga stalno izlaze novi proizvodi kuće „Corel", da postaje čak i teško pratiti ih. Vredi istaći program za crtanje *Corel Xara 1.1* koji objedinjuje vektorsku i bitmap grafiku i raspolaže velikim brojem efekata. *Xara* je 32-bitni program za

Windows 95 i *Windows NT*, ima odličan GUI i koristi sve mogućnosti koje 32-bitne platforme pružaju.



Novi su pored toga *Internetmania*, paket programa za Internet, koji kao što sam na početku napisao, samo kopiraju velike uzore, tu je bio i *Corel Flow 3*, program za pravljenje dijagrama, *Corel CAD* sa kojim „Corel" namerava da parira „Autodeskovom" *AutoCAD-u*, ali za mnogo manje para, a *Corel Ventura 6.0* koja se odavno najavljuje, viđena je tek u alfa verziji.

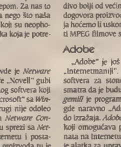
Još jedno područje na koje „Corel" uskače su video konferencije. Sa programom *Corel Video* uz koji ide video kartica vlastite produkcije, ovaj tip komunikacija postaje dostupan velikom broju korisnika. Pogotovo su manje firme ciljno tržište, za koje su skupi sistemi bili nedostižni, pa čak i privatni korisnici sa dubokim džepom. Za nas to doduše još ne važi, ne zbog para nego što naša PTT još ne nudi ISDN priključke koji su neophodni zbog brzine transfera podataka koja je potrebna za video konferencije.

Novell

Glavni „Novellov" produkt ovde je *Netware 4.1*, iako nije baš tako nov, inače „Novell" gubi sve više primat na tržištu mrežnog softvera koji polako ali sigurno preuzima „Microsoft" sa *Windowsom NT*. „Novell" kao ni drugi nije odoleo „Internetmaniji" pa je prikazan *Netware Connect* i *Netware Web Server* koji u sprezi sa *Netwareom* omogućuju pristup Internetu i postavljanje WWW servera. Od novih proizvoda tu je *Groupwise XTD* koji treba da konkuriše „Lotusovom" *Notesu*, kao i pomoćni programi: *Informs* za pravljenje formulara i *Softsolutions* za upravljanje postojećim dokumentima. Sve u svemu najlepši je bio novi „Novellov" logo na štandu.

Escom

Sigurno najveću pažnju je izazvala Amiga svojom pojavom prvi put posle dve godine. Ovde se radi o pravom Internet računaru koji je opremljen softverom, modemom, pristupom i besplatnim satima za korišćenje Interneta. I koji Escom nudi za 1199 DEM. Ovaj računar može da se priključi direktno na televizor ili na standardni VGA monitor. Inače baziran je na Amigi 1200 sa 260 MB harddiskom, 2 MB RAM-a i 14400 bps modemom. Radna memorija može da se sa standardnim SIMM-ovima poveća do 128 MB, četvorobrzinski CD-ROM je standardna oprema, a kao glavni procesor ugrađen je Motorolin 680EC30 na 40 MHz. I ovde postoji mogućnost poboljšanja pošto je BUS fleksibilan tako da se mogu ugraditi mnogo jači procesori kao što je 68060 ili *PowerPC*. Kompjuter se isporučuje sa prerađenim *Amiga OS-om 3.2* i treba da, zahvaljujući novim mogućnostima, ponovo privuče korisnike. Na štandu su pored „Escomovih" PC-a, viđene i multimedijalne konfiguracije sa etiketom „Commodore".



Matrox

Kanadski proizvođač grafičkih kartica „Matrox", koji izbacio na tržište izvanredne grafičke kartice iz serije *Millennium*, prikazao je sada dodatke za njih. Tu je MPEG dekoder i *Framegrabber* video kartica koje svojim kvalitetom dokazuju da je „Matrox" postao jedan od vodećih proizvođača grafičkih kartica. Što se tiče toliko osporavanog MPEG-a i natezanja hoće li doći ili neće, kakav dekoder je potreban, softverski ili hardverski, može se reći da je hardversko rešenje koje nudi „Matrox" izvanredno. Kvalitet slike je neuporedivo bolji od većine sličnih proizvoda i pitanje je dogovora proizvođača multimedijalnih aplikacija hoćemo li uskoro na našim monitorima gledati MPEG filmove sa CD-ROM-ova ili ne.

Adobe

„Adobe" je još jedna firma koja je podlegla „Internetmaniji". Ovaj etablirani proizvođač softvera za stono izdavaštvo i obradu slika, smatra da je budućnost na Internetu. *Adobe Pagemill* je program za kreiranje WWW stranica, gde naravno „Adobeov" *Acrobat* format dolazi do izražaja. *Adobe Amber* je Plug-In za *Netscape* koji omogućava posmatranje *Acrobat* dokumenata na Internetu i dobija se besplatno. *Sitemill* je alatka za upravljanje i održavanje WWW servera. Inače ovih dana je izašao *Adobe Photoshop* u verziji 3.0.5 koji ispravlja pojedine bagove pri radu sa *Windowsom 95*.

Microsoft

Ovo je prvi sajam gde na Microsoftovom štandu, u centru pažnje ne stoji *Windows 95*. Pošto je i Bila Gejtsa uhvatila Internetmanija i možda još više strah da jedanput i on ne izgubi primat u nečemu, dominirali su ovaj put programi za Internet koje je „Microsoft" napravio ili su pred pojavljivanjem. „Microsoftov" WWW čitač *Explorer*, koji je prikazan u verziji 2.0 i koji stiče u zadnje vreme dosta korisnika, a pored toga je i besplatan, dobija uskoro naslednika u verziji 3.0 koja je pred početkom beta testa. Po neproverenim vestima, u verziji 3.0 biće pored *Jave* i *Java Scripta* koje je „Microsoft" licencirao, „Netscapeovi" *Frames Tagovi* i mogućnost telefoniranja preko Interneta a la *Internet Phone*.

Drugi važan produkt za Internet je *Internet Information Server* koji se može besplatno dobiti na http://www.Microsoft.com/infoserv, a biće i sastavni deo *Windowsa NT 4.0*. O njemu u „Microsoftu" govore samo u superlativima, a šta je od toga tačno pokazaće praksa. Inače tu je bio i *Exchange Server* sa integrisanim *Groupware* koji treba da konkuriše „Lotusovom" *Notesu*.

Od zanimljivih vesti se moglo čuti da od *Windowsa 96* neće ništa biti, a da li će takozvani projekt *Nashville* biti izbačen kao *Service Pack* ili deo velikog *updatea* predviđenog za 1997. - videćemo. Inače prvi *Service Pack* za *Windows 95* je već izašao u engleskoj verziji a ostale lokalizovane verzije tek slede. *Windows NT 4.0* kreнuo je u beta test i po nekim najavama treba ga očekivati u junu. Bez obzira što će izgledati kao *Windows 95*, neće imati baš sve iste funkcije kao naprimer *Plug and Play*, bar za sada. Verovatno će u nekoj bližoj ili daljoj budućnosti da se ta dva OS-a spoje, a do tada...

Logitech

Kako su izračunali u „Logitechu", 10. aprila će sa proizvodne trake u Kini sići njihov stomilioniti miš. Ovaj svečani trenutak je već proslavljen na CeBIT-u sa ogromnom tortom i zlatnim mišićima. A da za njih miš nije samo miš, prikazan je i novi miš za *Windows 95* pod imenom *Hyper-Jump Mouse* sa kojim se pritiskom na srednje dugme dobija osam poslednjih važnih funkcija, tj. programiranih. Na štandu je prikazan i *Wingman Warrior Joystick* koji zahvaljujući neviđenoj pokretljivosti treba da omogući bolju kontrolu, pogotovo za 3D igricama.

Ostali

Pored ovih najvećih, vredi pomenuti specijaliste za viruse „McAfee" koji je predstavio svoj *WebScan* koji treba da štiti jadne „net surfere" od virusne infekcije. „Symantec" je svoj legendarni *Norton Commandera* izbacio u verziji za *Windows 95*, ostavljajući mu skoro u potpunosti izgled kakav je i bio pod DOS-om.

„Micrografx" je predstavio svoj program za crtanje *Windows Draw 4.0* i ne više tako novi paket *ABC Graphics Suite 95*. Na štandu „Hewlett-Packarda" su bili novi kompjuteri iz *Pavillion* serije. Odlika im je da su svi kablovi i ulazi markirani bojom pa nam više i ne treba glava da razmišljamo koji je serijalni a koji paralelni port. Tu su zatim bili i štandovi raznih mreža *(CompuServe, MSN)*, kompjuterskih časopisa, koju su kao „PC Online" ili „PC Professional" dodeljivali nekakve nagrade za produkte godine, pa čak i za najbolju WWW stranicu na Internetu.

Bilo je naravno još drugih interesantnih i manje interesantnih stvari, sve u svemu bilo je svega i svačega. I kao što rekoh na početku, za jedan dan ne može se ni u snu sve videti, a kamoli jedan deo. Morao sam se na kraju zapitati da li mi je ovo sve bilo potrebno. Svo to guranje kroz gužvu, putovanje i ostalo, stvarno je previše, pogotovo kada je većina ovde viđenih produkata manje ili više već bila prikazana bilo u nekom časopisu ili na neki drugi način. Po meni dolazak na CeBIT samo da bi se reklo „Eto bio sam tamo!", stvarno se ne isplati. Ali ni vi u tom slučaju ne biste čitali ovaj tekst...

Miomir BESARABIĆ

Autor je konsultant iz oblasti komunikacija i publikovanja na Internetu, zaposlen u firmi „Neptun AG" u Cirihu koja se bavi publikovanjem i marketingom na Internetu. Autora možete kontaktirati na e-mail adresu: miomir@ibm.net

„Povratak" otpisanih

„Meni je potreban živ neprijatelj. Sa leševima ne umem da radim. Treba mi barem jedan... u upotrebljivom stanju."

Major Kriger, „Povratak otpisanih"

Otpisani kompjuteri

Oduvek smo se trudili da izbegavamo podele računara na ozbiljne, neozbiljne, male, velike, za decu, za školu... Računar je računar. Može biti proizvod ove ili one firme, može raditi na ovoliko ili onoliko megaherca, može biti proizveden davno ili pre par dana. To su sve podaci za komšiluk. Ono što je stvarno bitno jeste koliko je računar upotrebljiv, odnosno šta od njega možete očekivati. Ukoliko vam je bitan utisak na komšiluk, nema potrebe da čitate tekstove na sledećim stranicama. Odmah nabavite Pentium na XXX megaherca uz višecifarski displej na kućištu, te još par stvari na čijem će vam imenu zavideti komšije, rođaci, prijatelji ili slučajni prolaznici.

Međutim, ako imate računar koji i nije za pokazivanje, a svesni ste da na njemu možete da uradite ponešto, ili tek želite da nabavite računar koji treba da vam na neki način pomogne u radu, a svesni ste svojih materijalnih (ne)mogućnosti, spremite se za laganu šetnju kroz istoriju računara i pratećeg softvera. Zaustavite se na mestu gde budete prepoznali svog mezimca i pročitajte šta sve on može.

Naravno, ako vaši poslovi premašuju kapacitete računara koje je vreme pregazilo, pročitajte sve o mogućnostima „otpisanih", da biste shvatili zašto treba da potrošite više novca za jači računar.

Kada je, daleke 1981. godine, IBM pompezno predstavio svoj *IBM PC* niko nije ni slutio da će to biti uređaj koji će tako dramatično uzdrmati tekuću deceniju i na njenom kraju čak postati „ličnost godine" u izboru uglednog američkog časopisa *Time*.

IBM PC

Hardverski *IBM PC* je baziran na, već tada, zastarelom „Intelovom" procesoru *i8088* sa radnim taktom od 4.77 MHz, a operativni sistem naručen je od tada nepoznatog „Microsofta". Ne možemo, a da ne konstatujemo da su i „Intel" i „Microsoft" od svega toga izvukli daleko veću korist nego IBM čija konzervativnost i danas mnogima smeta.

Na našu sreću, *IBM PC* je oduvek bio preskup za naše podneblje pa su šanse da vam zapadne baš takva mašina – vrlo male. Ako vam se to i desi, naš savet je da ceo kompjuter, neoštećen vašim proširenjima, ponudite preko oglasa kolekcionarima jer ćete tako izvući najveću korist. Da biste, ipak, znali da imate pravi *IBM PC* daćemo neke podatke o osnovnoj konfiguraciji i mogućim proširenjima:

Lična karta

Procesor: I8088A, 4.77 MHz, interno 16-bitni, eksterno 8-bitni, 20-bitna adresna sabirnica, sabirnice za podatke i adrese rade multipleksirano

Memorija: 40 KB ROM sa BIOS-om i programskim jezikom BASIC i 64 (!) KB RAM-a. Na ploči postoje podnožja za dodatna 192 KB RAM-a, a može se dokupiti i kartica koja dopunjava sistem do maksimalnih 640 KB.

Grafika: MDA *(Monochrome Display Adaptor)* sa monohromatskim monitorom sa 25 redova po 80 znakova (slovna matrica bila je 9 x 14 tačaka pa je „efektivna rezolucija" bila 720 x 350 tačaka što je, za ono vreme, pružalo dosta ugodnu sliku za rad. Upotrebili smo izraz „efektivna rezolucija" jer ovaj displej nije bio u stanju da adresira piksele pa ni da prikazuje ikakvu suvislu grafiku. Kasnije je dodata opcija sa šarenom grafikom – *CGA (Color Graphics Adapter)* kartica koja je imala manju rezoluciju (maksimalno 640 x 200) sa dve boje ili 320 x 200 sa četiri boje od maksimalno šesnaest boja. Način na koji je birana „paleta" je vrlo komplikovan (a mogućnosti davno prevaziđene), pa nema velike svrhe ni objašnjavati ga.

Spoljna memorija: ugrađena disketna jedinica od 360 KB (nekada su se pravile jednostrane diskete na koje je bilo moguće snimati samo sa jedne strane – znači 180 KB). Opciono se mogla dograditi druga disketna jedinica i jedan ili dva *vinčester* diska od pet ili deset megabajta.

Interfejsi i dodaci: kasetofon, štampač, serijski port, proširena šasija...

Kao što vidite, nema mnogo razloga za radost. Programi koji su se vrteli na prvim primercima bili su: Visicalc, dBASE II, WordStar... Za iole svežije aplikacije sa PC-jem nećete imati dovoljno bar nečega.



IBM PC/XT

Nedugo posle uspeha prve verzije, IBM zaključuje da je tržište sazrelo za „poslovnu" verziju IBM PC-a kome se ponosno dodaje naziv *XT (Extended Technology)*. Odmah opremljen sa 256 KB RAM-a i, neretko, hard diskom od 10 ili 20 MB ovaj kompjuter davao je mnogo više šanse korisniku da uradi nešto pametno i korisno.

Sa *XT-om* prvi put je promovisana koncepcija modularnog sklapanja kompjutera. U osmobitne slotove ovog kompjutera mogu se stavljati (takođe osmobitne) kartice. Naglašavamo, reč



osmobitne, jer ih je relativno teško naći na tržištu. U obzir dolaze modemi, *EGA* i *VGA* kartice ranije generacije, mrežne kartice *(NE1000,* naprimer).

Lična karta

Gotovo ista kao i za IBM PC sem procesora i8088-2 kome je radna frekvencija povećana na 8 MHz i osnovne RAM memorije od 256 KB.

Zahvaljujući modularnoj koncepciji, sa pojavom XT-a javljaju se i prvi proizvodi koji nisu nastali u IBM-ovim laboratorijama i prvi PC „klonovi" – računari slične koncepcije i funkcionalno gotovo identični sa uzorom. Uzrok svemu tome, u suštini, leži u neopreznom formulisanju IBM-ovih patenata, ali i stalno nastojanje proizvođača softvera koji se trude da njihovi programi rade i na kompjuterima koji nisu 100% kompatibilni sa uzorom.

Jedna od najinteresantnijih kartica iz vremena XT (ali i AT) računara takođe ne dolazi iz IBM-ove proizvodnje. Reč je o grafičkom adapteru firme „Hercules". Shvatajući potrebe tržišta za grafikom (makar poslovnog tipa) „Hercules" je napravio karticu tekstualno veoma sličnu MDA adapteru, ali sa grafičkom memorijom i mogućnošću adresiranja piksela što je korisnicima donelo crno-belu grafiku rezolucije 720 x 348. *Hercules* grafika bila je tako najpopularnija na *XT* i *AT* kompjuterima osamdesetih godina, mada je, u poslednje vreme veoma teško naći programe i igre koji je podržavaju.

Već krajem burne karijere *PC* i *XT* kompjutera probijena je famozna barijera od 640 KB RAM-a koju je IBM zacrtao kao „gornju moguću granicu koja bi uopšte nekome mogla da bude potrebna". Sam procesor, naime, svojom adresnom sabirnicom od 20 linija može da adresira 220 bajta, ali je u modelima *PC* i *XT* sam „IBM" ograničio memoriju na 640 KB (desetostruka početna vrednost) postavljajući razne periferijske uređaje na adrese iznad 640 KB. Tako memorija grafičke kartice počinje baš od te adrese (A000h), a tu je i neophodni ROM sa BIOS-om na adresi F000h.

Kada se limit popunio, tražena su rešenja da se XT-u doda još memorije. Rešenje je nađeno u *LIM/EMS* standardu po kome se dodatnoj memoriji pristupa kroz „prozor". Naime, do tada neiskorišćeni segment adresnog prostora (E000h-EFFFh) upotrebljen je da se u njega „preslika" segment od 64 KB EMS memorije sa kojim se upravo radi.

Iako su se potrebe za *EMS* memorijom najčešće ograničavale na 256 KB, programi su znatno lakše i brže radili ako ste imali tu memoriju, a i sam DOS ili dodaci za njega počeli su da ga koriste u vidu memorijskog drajva *(ramdrive)* ili keširanja za hard-disk. Zanimljivo je da su *EMS* memoriju najpre prihvatili i najduže podržavali proizvođači igara jer je zadovoljava njihove prohteve za povećanom memorijom (sve više grafike i pomalo zvuka). U isto vreme, tada najveće tržište vlasnika PC-a bilo je pokriveno.

Prosečna konfiguracija koja vam može zapasti je XT sa 640 KB RAM-a, 20 MB hard diskom, 360 KB disketnim drajvom, vrlo retko sa EMS karticom i uglavnom sa *Hercules* monitorom. Vrlo su česti klonovi XT-a sa nešto jačim procesorima 8086 (16 bitna spoljna sabirnica) ili čak 80188/80186, dopunjen sa dva DMA kanala *(Direct Memory Access)*, tri tajmera, integrisanim klok generatorom i PIC-om *(Programmable Interrupt Controller)*. Kako su se kod nas *XT-ovi* kupovali prilično kasno, često možete naći i primerke sa ugrađenim 1 MB RAM-a i logikom koja „višak" od 384 KB odmah mapira kao EMS memoriju.

IBM PC AT

Tačno tri godine nakon predstavljanja *IBM PC-a*, sa sličnom medijskom pompom predstavio je IBM svoj novi kompjuter baziran, opet, na „Intelovom" procesoru i80286. Prvi primerci radili su na 6 MHz, a kasnije je promovisana i verzija na 8 MHz. Osnovna konfiguracija koštala je 3995 dolara. Otprilike u isto vreme kod ljubljanskog „Intertradea" imućniji kupci iz tadašnje Jugoslavije mogli su (kao novost) da kupe *IBM PC* za oko 8000 dolara, a oni siromašniji pravili su ili dopunjavali *Galaksiju* ili, uz mnogo rizika, švercovali *Spektrume* (vreme je da se objavi – valjda je prekršaj do sada zastareo).

Lična karta

Procesor: i80286 koji je radio na 6 MHz (kasnije na 8 MHz) i to u dva moda: *real mode* kada je radio baš kao prethodnik i8086/i8088 i *protected mode* u kome je adresirao 16 MB RAM-a, opet sa 64 KB segmentom i sa mogućih 1 GB virtuelne memorije (prostor na disku koji „glumi" RAM, pod uslovom da imate toliki disk). Nesrećni procesor i80286 imao je, ipak, jedan ozbiljan „bag" – iako je prelazio u *protected mode*, ali se vrlo teško iz njega vraćao. Zato su gotovo svi programi radili u *real modu* uz korišćenje *EMS* memorije koja se dobijala tako što je „produžena" pretvarana u „proširenu" *(XMS u EMS)* pomoću softverskog drajvera (najpopularniji je bio „Quartedeckov" *QRAM)*, a kod novijih klonova AT-a i hardverski. U suštini, procesor je imao 16-bitnu sabirnicu za podatke (internu i eksternu) i 24-bitnu adresnu sabirnicu.

Memorija: 512 KB u osnovnoj varijanti, ali je 640 KB relativno brzo postao minimum. Dobro opremljenim AT-om može se smatrati onaj sa 2 MB RAM-a na kome već možete da pokrenete *Windows 3.0* ili 3.1 u *standard modu* (otkucajte *win /s* ako imate 386 pa ćete videti šta gubite).

Grafika: IBM je svoje AT kompjutere u početku isporučivao sa *MDA* ili *CGA* grafikom, a proizvođači klonova su u svoje konfiguracije ugrađivali najčešće, neuporedivo popularnije, Hercules kartice. Relativno brzo na tržištu se pojavila i *EGA* grafika sa 16 od moguće 64 boje. Naime, za spremanje jednog piksela bilo je rezervisano po četiri bita pa je cela slika rezolucije 640 x 350 stajala u mmorijske segmente A000 i B000 (ukupno 128 KB). Kako četiri bita daju samo 16 boja, upotrebljena je paleta sa 16 indeksnih boja pri čemu je indeks adresirao apsolutnu boju od šest bita (po dva bita po komponenti ili, popularno, $R_1G_1B_1$).

Spoljna memorija: ugrađena disketna jedinica od 1.2 MB (wow!)i hard disk od 20 MB. Opciono se mogla dograditi druga disketna jedinica.

Interfejsi i proširenja: serijski i paralelni port. Najvažniju inovaciju predstavljaju 16-bitni slotovi za kartice koji su prvi put standardizovani van „IBM-a" i to, ni manje ni više, nego od međunarodnog udruženja za standardizaciju *(International Standard Association)*. Odatle i naziv za *ISA* kartice čija je raznovrsnost umnogome ubrzala utemeljenje PC-a kao standardnog poslovnog kompjutera.

Najpre se počelo sa kombinovanjem raznih interfejsa na jednu karticu. Serijski i paralelni portovi našli su se na jedinstvenoj I/O kartici. Slično se desilo i sa disketnim i hard disk kontrolerom. Pojavili su se i prvi SCSI kontroleri i diskovi kao dopuna postojećim MFM hard diskovima, kao i razne kartice za akviziciju podataka.

Najveću buru tog vremena ipak je izazvala pojava *RLL* hard diskova koji su se neznatno razlikovali od vladajućih *MFM* diskova. Ta razlika se ogledala drugačijem načinu snimanja podataka (gušće pakovanje) i nešto finijem magnetnom premazu koji je podnosio novi način modulacije.



Kako je tvorac projekta, firma „Seagate", požurila sa izlaskom na tržište, prvi primerci su pokazivali veći broj krahiranja sistema (uz gubitak svih podataka) nego što je tržište bilo spremno da prihvati.

Često se dešavalo da se novi *RLL* diskovi stavljaju na stare *MFM* kontrolere uz značajan gubitak kapaciteta. Da podsetimo, *RLL* disk od 32 MB mogao je da se formatira i kao *MFM* disk od 20 MB. Oni koji su već tada kompjuter koristili za neki značajan posao radije su se odricali povećanog kapaciteta nego što su rizikovali gubitak dragocenih podataka ili, još gore, povelikog urađenog posla.

Krajem 286 epohe javlja se, međutim, novi standard za hard diskove. Radi se o *IDE* interfejsu koji podrazumeva da se na samom disku nalazi kontrolerska elektronika, a sam disk je običnim adapterom spojen na sistemsku sabirnicu. Tako je korisnika prestalo da interesuje kakav je tip modulacije i zapisa na samom mediju. Uz manje modifikacije, IDE adapter se do danas zadržao kao standardni hard disk „kontroler".

Sa 286-icama, da ne zaboravimo, na scenu ulaze i miševi kao standardan deo PC konfiguracije. Povećana brzina, memorija, hard disk i poboljšani grafički adapteri polako uvode grafičke simbole kao elemenat komunikacije sa korisnikom i kompjutersku grafiku kao predmet obrade na kompjuteru.

Najčešća konfiguracija koju možete da nađete je 286 kompatibilac (sada nema potrebe da to bude klon) sa radnom frekvencijom od 12, 16, ili 20 MHz. Ređe se sreću primerci na 10 ili 25 MHz. Primerci na 10 MHz verovatno imaju najbajatije periferije koje možete da nađete, a sa onima na 25 MHz imate veliku šansu da ne rade dobro (zaglavljuju).

386

Brojka umesto lepo sročenog „IBM-ovog" naziva *XT* ili *AT* samo znači da „veliki plavi" više ne predvodi kada je u pitanju PC. Čitav buljuk, uglavnom dalekoistočnih, proizvođača PC-a daleko pre IBM-a ugrađuje nove procesore, pravi bolje grafičke adaptere i multi I/O kartice... pa tako prvi 386 PC pravi „Compaq".

Lična karta

Procesor: i80386 koji je u početku radio na fantastičnih 16 MHz (verzije na 12 MHz koje su se povremeno javljale u prodaji bile su zapravo „iesnaestice" koje su imale problema sa radom na 16 MHz. Pravi 32-bitni procesor radio je u tri moda. Kao procesor i8086/8088 (zapatilo se to) u „real modu" „protected mod" pružao je 64 TB (terabajta) virtuelne memorije, ali sa 4 GB po segmentu. I na kraju, „virtual 8086 mod" (V86 mode) kao simulacija više paralelnih 8086/8088 procesora. Da ne bi sve bilo idealno (i skupo) „Intel" se ubrzo potrudio da stvar upotpuni sa dve osnovne verzije procesora i80386DX sa kompletnom 32-bitnom arhitekturom *(DX: Double-word eXternal)* i i80386SX CPU koji je spolja komunicirao 16-bitno *(SX: Single-word eXternal)*. To je, međutim, olakšavalo neke druge stvari. Modeli sa *SX* procesorom mogli su, naprimer, da imaju samo 2 MB memorije u vreme kad se 4 MB smatralo nepotrebnim luksuzom.

Memorija: prvi 386 kompjuteri imali su najčešće 1 MB RAM-a, ali je začkoljica bila u tome da se nisu mogli proširivati proizvoljno. Najčešće su imali osam podnožja (dve banke) za osmobitne SIMM-ove *(Single Inline Memory Module)*. Pošto se radi o 32-bitnom kompjuteru bilo je potrebno da se proširuje u koracima od četiri SIMM-a (4 x 8 = 32 bita), a sami SIMM-ovi sadržavali su 256 Kbitne ili 1 Mbitne memorijske čipove pa su moguće kombinacije bile sledeće: 1 MB ili 2 MB - popunjena jedna ili dve banke 256 KB modulima, 4 MB ili 8 MB - popunjena jedna ili dve banke modulima od 1 MB. Situacija je, naravno, lakša kod procesora *386 SX* koji, kao i 286, može da se proširuje u koracima od po dva SIMM-a.

Grafika: u početku, najčešće se sreću *Hercules* kartice i poneka *EGA* kod ambicioznijih korisnika. Nastojanje IBM-a da uvede nove grafičke standarde uglavnom ostaje bez odjeka. Tako neslavno završavaju i PGA (pojavila se čak nešto pre EGA kartice) i XGA koji je nešto kasnije revitalizovan kao 8514 adapter na PS/2 seriji kompjutera u kojoj IBM prvi put upotrebljava i 386 procesore. Pravi proboj, međutim, pravi srazmerno slabiji grafički standard koji „IBM" naziva *VGA (Video Graphics Array)*. Originalna VGA kartica ipak je, za današnje pojmove, smešna. Pružala je rezoluciju od 640 x 480 u 16 (od mogućih 262.144) i, takozvanu, *MCGA* rezoluciju od 320 x 200 u 256 boja koja je u prvo vreme nazivana i „Super CGA" rezolucija. Nakon početnog oduševljenja previadava mišljenje da je 16 boja premalo, ali suprotno IBM-ovom očekivanju, nezavisni proizvođači ne kopiraju *8514* i *XGA* standard već prave svoje *SVGA (Super VGA)* kartice sa raznoraznim modovima od kojih su najčešći 640 x 480 u 256 boja i 800 x 600 u 16 boja, a kasnije i 800 x 600 i 1024 x 768 u 256 boja.





U igru sa grafičkim karticama uključuje se i udruženje proizvođača grafičkih kartica i monitora *(VESA - Video Electronics Standard Association)* koje donekle [illegible] grafičke modove i frekvencije [illegible] jer se prvi monitori baš nisu [illegible] slikom, baš zbog relativno niskih frekvencija osvežavanja ekrana.

Spoljna memorija: [illegible] ugrađivana disketna jedinica od 1.2 MB, ali je 3.5 inčni uređaj (preuzet sa [illegible]) ubrzo postao nezvanični standard. Kapacitet početnih hard diskova od 40 MB [illegible] IDE) ubrzano je rastao preko 80 [illegible] 210 ili 250 MB što je najčešća varijanta koju možete da nađete.

Većina 386-ica koje možete naći na našem tržištu kupljena je [illegible] u vreme kad su se u svetu već uveliko [illegible] 486-ice, pa se najčešće radi o [illegible] pločama, sa jednim ili dva čipa [illegible] procesora) koji kontroliše sva [illegible]. Takve (low-cost) varijante pokazale su se [illegible] najbolje u radu.

Ploče su najčešće sadržavale *ISA* slotove, mada ima i onih sa *VLB* slotovima za kartice. U igru se uključuju i drugi proizvođači procesora (pogotovo posle prelaska „Intela" na 486 procesor) pa najčešće možete da sretnete AMD-ov procesor *Am386-40* vrlo pouzdan i neznatno sporiji od „Intela". Povremeno može da vam zapadne i neki „Cyrix", ali i gomila UMC-a, IBM-a, SGS-a za koje nije uvek lako utvrditi da li se radi o 386 ili 486 procesorima.

Prema svecu i tropar...

Ako ste se već odlučili za stariji kompjuter (ili ne možete da ga se rešite), uz njega treba probrati i odgovarajuće periferije. Tako će uz XT baš odgovarati neki 9-pinski matrični štampač, uz 286 možete da koristite 9-pinski ali i 24-pinski takođe matrični štampač. Za 386 primeren je neki dvadesetčetvoropinac ali, i laser. Naravno, uz malo više truda (i čekanja) možete da primenjujete i periferije koje nisu primerene vašoj osnovnoj konfiguraciji ali, nemojte smetnuti sa uma da postoje ograničenja i da nekada, ni uz mnogo strpljenja, ne možete da ih otklonite. Još od *PC XT-a* svi štampači se povezuju preko standardnog paralelnog porta koji se naziva i *Centronics* prema davno zaboravljenom proizvođaču štampača.

Softver na otpisanima

„Ovde smo samo ja i ova šaka ovih vucibatina... Mala operativna jedinica."

Gerilski poručnik, „Povratak otpisanih"

Novij̵i kompjuteri imaju i dva serijska (RS-232) porta. Na prvi se obično vezuje miš koga vam preporučujemo bez obzira na to koliko je vaša kofiguracija „demode". Već su vrlo retki programi koji uopšte ne koriste miša iako je uvođenje miša na PC svojevremeno naišlo na mnogo protivljenja „profesionalnih" korisnika. Drugi serijski port često je korišćen za modeme. Ako ste skoro prešli na PC, možda vam je od starog kompjutera ostao i neki stari eksterni (spoljni) modem. U novijim PC-jima češće se koriste modemi u obliku kartice (interni) ali su, i danas, najskuplji i najkvalitetniji modemi u posebnoj kutiji. To, naravno, ne znači da treba da kupite najskuplji modem i okačite ga na svoj duplo jeftiniji XT. Noviji kvalitetni modemi zahtevaju i nove, kvalitetnije I/O kartice koje je teško naći za XT pa i za AT, a cena bi im verovatno bila bliska vrednosti solidne 386 ploče.

Šta dalje?

Ništa vas ne sprečava da i na stariji kompjuter vežete veći disk, mada ćete imati problema sa diskovima iznad 528 MB za koje ćete morati da koristite softverske drajvere ili posebne programe za particioniranje jer je BIOS ograničen na taj kapacitet. Kod poneke 386 ploče možete da nađete pogodnosti kao što su XCHS (Extendede Cylinder-Head-Sector) ili LBA (Logical Block Adressing) modovi koji dozvoljavaju priključenje diskova većeg kapaciteta.

Takođe nije zabranjeno da kompjuter oplemenite nekom zvučnom karticom pri čemu vam savetujemo da se zadržite na osmobitnim karticama jer protok podataka na takvom kompjuteru *(DMA)* nije primeren 16-bitnim stereo karticama. Situacija je sasvim suprotna kad je u pitanju CD. Što je CD lošiji, oduzimaće više vremena procesoru koji, ionako, ne može da izađe na kraj sa novijim programima.

I tako možete do beskonačnosti da osvežavate i unapređujete svoj kompjuter, ali neminovno će doći trenutak kada ćete morati ozbiljno da razmislite barem o promeni matične ploče, a postepeno i ostalih komponenti.

Čemu sve to?

Kakvi bi uopšte bili vaši izgovori da nabavite stari kompjuter. Osnovni momenat verovatno je finansijske prirode. PC sa 286 ili 386 procesorom može se nabaviti po višestruko nižoj ceni u odnosu na trenutno aktuelne konfiguracije. Na njima možete da se upoznate sa osnovama rada na kompjuteru i da shvatite da li vam je sve to uopšte potrebno. Ako vas još posluži sreća da ga opremite VGA grafikom koju podržavaju programi koji se nisu sasvim ubajatili, moći ćete da uradite i mnogo korisnih stvari.

Mnogo hardvera možete da sakupite od prijatelja koji su već postali probirljivi kad su u pitanju komponente, ali ako već sakupite neku konfiguraciju koju je šteta baciti, prosledite je siротanu koji, možda iz prikrajka, radoznalo gleda to što vi radite. Iskustvo je pokazalo da je metoda zamene celog kompjutera najisplativiji vid dogradnje.

Voja GAŠIĆ

O značaju računara u našim životima zaista više nema smisla govoriti. Jasno je da na svakom koraku „vreba" po neki kompjuter, bilo da se nađete u prodavnici, video klubu ili diskoteci. Imati računar u firmi ili kod kuće stvarno više nije stvar pomodarstva, već nasušna potreba svih onih koji teže racionalizaciji posla i većoj efikasnosti i produktivnosti.

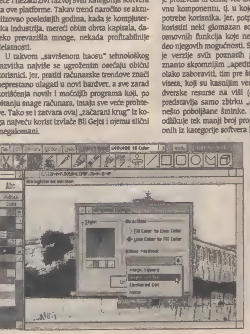
Uporedo sa evolucijom hardvera PC računara, a koja je započela još davne 1981. godine, teče i nezadrživi razvoj svih kategorija softvera za ove platforme. Takav trend naročito se aktuelizovao poslednjih godina, kada je kompjuterska industrija, mereći obim obrta kapitala, daleko prevazišla mnoge, nekada profitabilnije delatnosti.

U takvom „savršenom haosu" tehnološkog razvitka najviše se ugroženim osećaju obični korisnici. Jer, pratiti računarske trendove znači neprestano ulagati u novi hardver, a sve zarad korišćenja novih i moćnijih programa koji, po pitanju snage računara, imaju sve veće prohteve. Tako se i zatvara ovaj „začarani krug" iz koga najveću korist izvlače Bil Gejts i njemu slični megalomani.

Na otpad ili...

No, da li to znači da su stari, odnosno bolje reći zastareli računari (XT, 286 i 386 platforme) definitivno osuđeni na smrt, zaborav, ili i dalje mogu da nam posluže i uštede (dosta) novca? Možda odgovor na to pitanje najbolje daje de facto stanje u praksi, gde pomenute „starudije" i dalje sasvim korektno rade svoj posao.

Pojam dobrog programa nikako ne treba vezivati za hardversku zahtevnost, firmu koja ga je proizvela ili cenu, već isključivo za subjektivnu komponentu, tj. u kojoj meri zadovoljava potrebe korisnika. Jer, potpuno je bespotrebno koristiti neki glomazan softver za obavljanje osnovnih funkcija koje ne iskoriste ni deseti deo njegovih mogućnosti. S druge strane, starije verzije svih poznatih paketa odlikuju se znanto skromnijim „apetitima", te ih ne treba olako zaboraviti, tim pre što je najveći deo noviteta, koji su kasnijim verzijama podigli hardverske resurse na viši (čitaj: skuplji) nivo, predstavlja samo zbirku „egzotičnih" opcija i nešto poboljšane šminke. Suštinski napredak odlikuje tek manji broj programa i to pretežno onih iz kategorije softvera koji se inače najviše oslanja na snagu procesora i/ili veličinu memorije. Nekome je čak palo na pamet da softverske kuće, u dosluhu sa proizvođačima hardvera, namerno stalno izbacuju nove i složenije verzije programa koje traže sve jače računare. To, možda, nije sasvim tačno, ali nije ni daleko od istine.



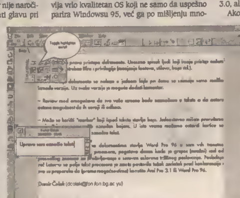
Stoga je naša namera bila da, na ovom mestu, napravimo kratak „prelet" preko najzna-

čajnijih paketa korisničkog softvera koji su obeležili istoriju personalnih kompjutera. Drugim rečima, trudićemo se da pokažemo gde je sve moguće naći primenu prevaziđenih računara iz PC branše, počev od stidljivih XT mašina, pa sve do već prilično ozbiljnih i kod nas značajno zastupljenih 386-ica.

Operativni sistemi

Prvo i osnovno o čemu pri nabavci softvera treba razmišljati, jeste izbor odgovarajućeg operativnog sistema (naročito je značajno vlasnicima slabijih računara). Srećom, izbor nije naročito šarolik, pa ne treba previše lupati glavu pri donošenju odluke.

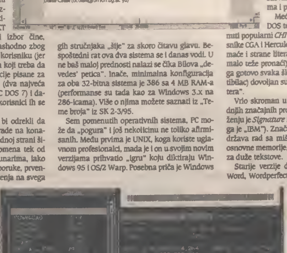
MS-DOS, naravno, poznat je koliko i sam PC. Radi se o znakovno (alfanumerički) orijentisanom operativnom sistemu, čija je prva verzija ugledala svetlo dana još sredinom leta 1981. godine, nešto malo posle pojave prvog IBM PC kompjutera. Kasnije verzije su napredovale sitnim koracima i sa dosta problema. „Obećanje ludom radovanje", izreka koja je izmišljena u „Microsoftu", najbolje karakteriše trnovit put kojim je MS-DOS dogurao do današnje, šeste reinkarnacije (nećemo pominjati propali pokušaj sa multitaskingom u verziji 4.0, bag u 5.0 i sudske probleme sa verzijom 6.0). Danas su u upotrebi verzije iznad 3.30 i 4.1 koje se mogu koristiti na svim platformama, pa i XT „dinosaurusima". Najoptimalniji izbor čine, ipak, verzije od 5.0 naviše, prevashodno zbog toga što ostavljaju više memorije korisniku (jer DOS, svakako, nije jedini program koji treba da se izvršava na računaru). Aplikacije pisane za ovaj OS, kao i PC DOS i DR-DOS (dva najveća konkurenta, naročito „IBM"-ov PC DOS 7) i danas su vrlo upotrebljive i mnogi korisnici ih se nerado odriču.



Verovatno ih se oni nikad ne bi odrekli da „Microsoft i ostali" već duže ne rade na konačnoj sahrani DOS-a. Tako se, na jednoj strani širi popularni Windows, vredan pomena tek od verzije 3.0. Instalacija na XT računarima, iako sasvim moguća, van svake je preporuke, prvenstveno zbog memorijskog ograničenja na svega 640 KB što je ujedno i donja granica za Windows 3.0 (DOS je znatno pametnije rešenje). Na 286-icama verzija 3.0 radi sasvim lepo, doduše nešto sporije. Važno je pomenuti da je za grafičke operativne sisteme, kakav je Windows, bilo kakav vid dodatne memorije više nego dobrodošao, pa će svaki RAM iznad 1 MB doneti veliko olakšanje. Nakon revolucije koju je izazvala popularna „trojka", pojavio se i Windows 3.1 sa nešto zahtevnijim karakteristikama, pa je minimalno potreban 286 računar sa 1 MB RAM-a, odnosno 386 SX sa 2 MB za rad u Enhanced režimu. Sledeća verzija bila je 3.11 (u običnoj i varijanti za mreže) i ona je znatno pomerila donji prag na 386-icu sa 4 MB memorije (ova verzija se, posle bledog nastupa Windowsa 95, i dalje veoma često sreće).

Na drugoj strani je OS/2, operativni sistem o kome se u poslednje vreme dosta govori i piše. Iako znatno mlađi od Windowsa nikada nije dostigao slavu svog konkurenta. Karakteriše ga par neuspešnih verzija i prilično ozbiljna platforma za komforniji rad koju čini 386 računar sa puno memorije. No, nova verzija koju je samostalno razvio IBM i nazvao OS/2 Warp predstavlja vrlo kvalitetan OS koji ne samo da uspešno parira Windowsu 95, već ga po mišljenju mnogih stručnjaka „šije" za skoro čitavu glavu. Bespoštedni rat ova dva sistema se i danas vodi. U ne baš maloj prednosti nalazi se čika Bilova „devedes' petica". Inače, minimalna konfiguracija za oba 32-bitna sistema je 386 sa 4 MB RAM-a (performanse su tada kao za Windows 3.x na 286-icama). Više o njima možete saznati iz „Teme broja" iz SK 2-3/95.

Sem pomenutih operativnih sistema, PC može da „pogura" i još nekolicinu ne toliko afirmisanih. Među prvima je UNIX, koga koriste uglavnom profesionalci, mada je i on u svojim novim verzijama prihvatio „igru" koju diktiraju Windows 95 i OS/2 Warp. Posebna priča je Windows NT sistem, za koji je potrebna i prilično jaka mašina. O njemu će se tek čuti.



Časna starina XT

Za mnoge ovi računari predstavljaju samo muzejski eksponat, ali to ne znači i da još jedino mogu da posluže za skupljanje prašine ili kao igračka komšijskom pit-bulu. Glavni hendikep ovih računara i nije toliko u slabom procesoru, koliko u maloj količini memorije. Naime, neko „pametan" (odaziva se na Bil) je uvrteo fiks-ideju da XT-a treba ograničiti na 640 KB. Kako smo videli, to je dovoljno tek da se pokrene Windows 3.0, ali ne i nešto više od toga.

Ako se zadovoljimo DOS okruženjem javiće se ne baš mali broj raspoloživih programa. Pre svega, tekst procesori (pogledati „Temu broja" iz SK 3/96) predstavljaju osnovnu „radnu snagu" svakog XT-a. Unos teksta je malo zahtevan posao koji je moguće obavljati iz mnogih programa, što starih i zaboravljenih, što onih koji su i danas aktuelni (naravno, u starijim verzijama).

Krenimo od *WordStara*, legendarnog programa istoimene kompanije. Od verzije 3.1 uvukao se pod kožu tadašnjih „pisaca" i tamo dugo obitavao. Danas je prepušten zaboravu, odavno pregažen od strane Worda i WordPerfecta. Međutim, sasvim lepo obitava na XT mašinama i predstavlja dobar izbor.

Među najpopularnijim kratkim DOS tekst procesorima vredi pomenuti popularni *CHI Writer*, idealan izbor za korisnike CGA i Hercules grafičkih kartica. Obilje domaće i strane literature (koju je, doduše, danas malo teže pronaći) i laka dostupnost (poseduje ga gotovo svaka škola koja ima neki PC kompatibilac) dovoljan su razlog za korišćenje „kaj rajtera".

Vrlo skroman u zahtevima i jedan od poslednjih značajnih programa koji rade u DOS okruženju je *Signature* firme „XyQuest" (distribuirao ga je „IBM"). Značajno je to da u potpunosti podržava rad sa mišem i zahteva svega 384 KB osnovne memorije, što ostavlja dovoljno mesta i za duže tekstove.

Starije verzije danas aktuelnih paketa (MS Word, Wordperfect, Ami Pro) uglavnom se, bez većih problema, mogu startovati na XT platformi.

Druge kategorije softvera najvećim delom nisu upotrebljive na 8086/8088 računarima. Eventualno, manje zahtevne baze podataka, kakve su stare verzije paketa *dBase* i *FoxPro* (ovog drugog naročito odlikuje stabilnost DOS verzije), poneki spreadsheet i izvesni paketi programskih jezika mogu donekle biti od koristi. Tu je i gomila tool i utility programčića (Norton Utilities, PC Tools i sl.) koji rade bez problema.

Sledeća stepenica

Kada se pojavio prvi računar baziran na 80286 procesoru, bio je to veliki skok u odnosu na dotadašnje poimanje PC-ja. Znatno moćniji računar bio je u stanju da pokrene i sve zahtevnije 16-bitne programe, pa su i mogućnosti njegove primene značajno proširene.

Instalacija *Windowsa 3.0* i *3.1* na 286-icama je sasvim opravdana, čak i neophodna. Gubitak na brzini koji tako nastaje nije velika žrtva za sve prednosti koje „prozorske" verzije mnogih programa nose sa sobom (preporučuje se i (S)VGA kartica sa monitorom, kao i minimalno 1 MB RAM-a). Naravno, kao alternativa uvek ostaje dobri, stari DOS u kome se može obaviti veliki deo posla i to znatno brže.

Prednosti GUI orijentisanog sistema očigledne su u svim kategorijama softvera. Tekst procesori naprimer više ne služe samo za ukucavanje i editovanje teksta, već je moguće ugraditi i poneku ilustraciju (sliku, tabelu). U tim stvarima najviše može da pruži program *MS Word for Windows* (mada i Word 5.5 za DOS ima vrlo lep grafički interfejs). Ranije verzije ovog programa jako lepo rade na 286 mašinama. Jedino povremeno može zasmetati par sekundi čekanja i to samo u specifičnim situacijama (pregled stranice pre štampanja i slično). Verzija 2.0 već zahteva minimalno 2 MB RAM-a. Pored svega, veliki izbor literature i milionski korisnički auditorijum lepo oslikavaju mogućnosti ovog sjajnog i nadasve vrlo ozbiljnog programa.

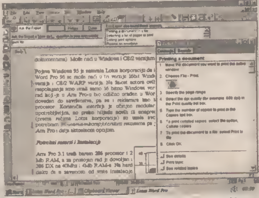
Najznačajniji Wordovi konkurenti, *WordPerfect* i *Ami Pro* takođe imaju mnogobrojne DOS i Windows verzije kao i svoje verne poklonike, a upotrebljivi su na 286 i jačim kompjuterima . Kome od ova tri programa pokloniti mesto na hard disku, samo stvar je ličnog ukusa.

Sa bazama podataka sve je prilično jasno. Glavnu reč vode *dBase*, proizvod nekada čuvene firme „Ashton Tate" i *Clipper* koji su postavili standarde za sve kasnije programe. Na njih ne treba traćiti ni vreme ni prostor. s obzirom na količinu objavljenih tekstova koji se njima bave (setite se samo raznih serija članaka u starim brojevima našeg lista). Nešto manje forsiran, ali ništa lošiji paket za izradu baza podataka jeste *Superbase*. Za rad u Windows verziji programa potreban je tek AT 286 sa najmanje 640 KB RAM-a (preporučuje se 2 MB), što je, priznaćete, smešno malo prema solidnim mogućnostima koje nudi.

Ostali alati za razvoj baza koji su evoluirali iz dBasea (FoxPro, Paradox, Access) za normalno funkcionisanje zahtevaju jače mašine, sa dosta memorije i prostora na hard disku, te će o njima biti reči kasnije.

Dosta rano svoje mesto u softverskoj industriji zauzeli su i programi za unakrsno proračunavanje, tj. tabelarne kalkulacije (spreadsheet). Kada se govori o programima ove vrste, praktično da nema nikakvih nedoumica - na tržištu figuriraju tri kvalitetna imena, a to su „Lotusov" *1-2-3*, „Borlandov" *Quattro Pro* i „Microsoftov" *Excel*.

Najstariji paket, svojevrsna legenda i najčešći uzor među tabelarnim kalkulatorima je *Lotus 1-2-3*. Još pre dosta godina njegova baza instaliranih kopija bila je ogromna (pominjane su cifre od nekoliko desetina miliona korisnika). Danas, najviše zbog malog broja opcija zaostaje u trci, ali i dalje predstavlja dobar izbor za instalaciju



na slabijim mašinama (preporučuju se DOS verzije, jer ćete pod Windowsima imati više problema nego koristi).

Nešto mlađi i napredniji je „Borlandov" *Quattro Pro* (forsiran samo u DOS varijanti). On u verzijama 3.0 i višim nudi mogućnost rada u WYSIWYG (grafičkom) ili tekstualnom režimu, što je u nekim slučajevima pogodnije (npr. kod sporijih računara), jer je glavna mana WYSIWYG režima sporost obavijanja nekih operacija, posebno skrolovanja tabele. Quattro Pro ima velike mogućnosti i kada je u pitanju izrada grafikona, pa će zadovoljiti sve potrebe kada su u pitanju standardne grafičke demonstracije. Dobro su obrađene i opcije za štampanje, a postoji i čitav niz posebnih mogućnosti (mogućnost da se tabela tretira kao baza podataka, širok izbor komande za kreiranje makroa). Sve u svemu, idealan izbor za korisnike kojima preterana zahtevnost *MS Excela* ne ide na ruku (mada je upravo Excel taj koji zaslužuje naslov šampiona u ovoj klasi).

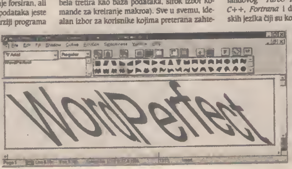
Popularnost Windowsa je vrlo brzo, između ostalih, na površinu izbacila i programe za stono izdavaštvo, tj. DTP. No, kako je DTP ipak više profesionalna preokupacija nego hobi, to su i hardverski resursi na znatno višem nivou (da ne pominjemo neophodni dodatni hardver u vidu skenera, laserskih štampača i dr.). 286 računari ovde mogu da posluže tek kao priručni alat za obavljanje nekog manje zahtevnog segmenta posla. U tu svrhu mogu poslužiti *Ventura* (DOS i Windows verzija) i *PageMaker* „pionirski" programi u ovoj oblasti.

Od programa za rad sa grafikom vredi pomenuti samo *CorelDRAW!*, jer će jedino na njemu biti moguć iole pristojan rad na 286-ici pod Windowsom. Prve verzije najpopularnijeg „Corelovog" paketa mogu u priličnoj meri da ispune i ne tako skromne zahteve dizajnerski orijentisanih korisnika. Treba se samo naoružati strpljenjem i biti spreman na česte „ispade" u vidu padanja sistema (stoga treba snimati backupove).

Među paint programima na ovoj platformi možemo izdvojiti prvo *Paintbrush*, koji se isporučuje kao sastavni deo Windowsa. Zatim, tu je *dPaint 2e* sa puno primenljivih efekata „za male pare". Odskora nam dostupan i interesantni *Neopaint*, o kome više možete saznati iz prikaza štampanog u broju 2/96 „Sveta kompjutera".

Za rad sa programima za konstruisanje i projektovanje, recimo sa nekim starijim AutoCAD paketom, neophodno je posedovati koprocesor (80287, tj. 80387). *AutoCAD* je jedan od najstarijih PC programa uopšte, prvenac firme „Autodesk" koji je danas postao nezamenljiva alatka širokom krugu inženjera i tehničara. Mada se do danas pojavilo na desetine takvih programa, AutoCAD je ostao definitivno najpopularniji, pa je, uz sve to, i izuzetno dobro dokumentovan literaturom na srpskom jeziku.

Programiranje na AT računarima ne predstavlja nikakav problem. Gotovo sve verzije „Borlandovog" *Turbo Pascala*, svih *Basica*, *C-a*, *C++*, *Fortrana* i drugih popularnih programskih jezika čiji su kompajleri (ili interpreteri) prilagođeni za rad u DOS-u, mogu se koristiti skoro bez ograničenja. Jedino neke nove Windows verzije ovih i sličnih paketa recimo *MS Visual Basic* zahtevaju mašinu sa jačim procesorom.



Udility i drugi „sitni" programi, zavisno od namene, primenjuju se na AT-ima bez ustezanja. Razni tekst editori, vieweri, disk alatke, muzički i slični programi upravo su i pisani za ove računare, kako bi sa što ma-

nje hardverskih preduslova obavili sve najosnovnije potrebe. U krajnjoj liniji, najčešći ograničavajući faktor nije sam procesor već, kao što smo već napomenuli, veličina slobodne memorije i grafička kartica.

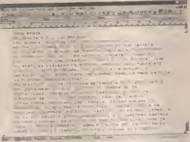
Sa 386 na konju

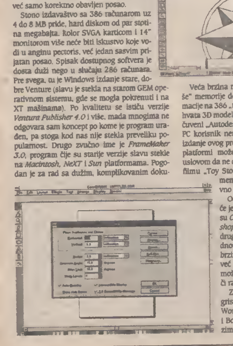
Veliki korak napred u odnosu na 286 mašine doneo je revolucionarni, do sada možda najuspešniji „Intelov" mikroprocesor 80386. Sistemi bazirani na ovom procesoru na mala vrata su ušli, danas toliko forsiranu 32-bitnu organizaciju i multimediju (istini za volju, „Microsoft" je, u početku, za osnovnu multimedijalnu konfiguraciju postavio 286-icu, ali je danas jasno da je to van svake pameti).

Iako se već duže vreme vodi opsežna kampanja za izbacivanje 386-ica iz igre, žilava „trojka" se i dalje drži kao ulazni sistem za najveći broj novih aplikacija. Tako je na ovoj platformi moguća instalacija novih operativnih sistema Windows 95 i OS/2 Warp, naravno uz dovoljnu količinu memorije. Veliki procenat multimedijalnih ostvarenja i igara se takođe bez problema „vozi", što samo potvrđuje davno izgovorene Gejtsove reči da je 486, u stvari, samo brži 386 i ništa više od toga.

Gotovo svi savremeni tekstprocesori, o kojima je bilo dosta reči u prethodnoj „Temi broja", mogu da rade na 386 sistemima. Jedini nedostatak može predstavljati memorija ili sporost procesora, pa zato ne treba očekivati obaranje brzinskih rekorda, već samo korektno obavljen posao.

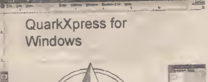
Stono izdavaštvo sa 386 računarom uz 4 do 8 MB prđe, hard diskom od par stotina megabajta, kolor SVGA karticom i 14" monitorom više neće biti iskustvo koje vodi u anginu pectoris, već jedan sasvim prijatan posao. Spisak dostupnog softvera je dosta duži nego u slučaju 286 računara. Pre svega, tu je Windows izdanje stare, dobre Venture (slavu je stekla na starom GEM operativnom sistemu, gde se mogla pokrenuti i na XT mašinama). Po kvalitetu se ističu verzije *Ventura Publisher 4.0* i više, mada mnogima ne odgovara sam koncept po kome je program urađen, pa stoga kod nas nije stekla preveliku popularnost. Drugo zvučno ime je *FrameMaker 3.0*, program čije su starije verzije slavu stekle na *Macintosh, NeXT* i *Sun* platformama. Pogodan je za rad sa dužim, komplikovanim dokumentima i dosta nalikuje Venturi, s tom razlikom što nudi kompletne opcije za obradu teksta i veoma moćne opcije za rad sa tabelama. Na našim prostorima jedan od omiljenih i najraširenijih paketa je QuarkXPress, odavno poznat korisnicima Macintosh računara. Može se naći dosta prevedene literature, i često je o njemu bilo reči i na ovim stranicama. Novije verzije ovog sjajnog programa zadovoljavaju se i 386 računarima.





Razvoj baza podataka na 386-icama odavno je prevazišao okvire dBasea i „kompanije", tako da se prototipom savremenog paketa za razvoj baza smatra „Microsoftov" *Access*. Doduše, apetiti ovog programa su prerasli i 386, pa se za ozbiljniji rad ipak mora „spustiti" na neko manje zahtevno parče softvera, kao što je, recimo, „Borlandov" *Paradox for Windows*.

Pretposlednje, dvanaesto izdanje AutoCAD paketa korektno obavlja svoj zadatak na 386-icama sa odgovarajućim matematičkim koprocesorom, radi kao full-screen DOS aplikacija, ali zahteva ne baš malih 8 MB RAM-a.



Veća brzina računara, koprocesor i „malo više" memorije doneli su svet kompjuterske animacije na 386 „trpezu". Program koji u sebi obuhvata 3D modeliranje, senčenje i animaciju jeste čuveni „Autodeskov" *3D Studio*, koga malo koji PC korisnik nema na svom hard disku. Treće izdanje ovog programa je poslednje koje na ovoj platformi može doneti nekakvu radost (pod uslovom da ne očekujete animacije poput onih u filmu „Toy Story"). Zahteva minimalno 4 MB memorije (što treba shvatiti doslovno samo u krajnjoj nuždi).

Od „egzotičnih" programa moguće je koristiti i takve veličine kao što su *Corel PhotoPaint 5, Adobe Photoshop 3.0, Fractal Design Painter* i niz drugih. Napominjemo samo još jednom da od njih ne treba očekivati brzinu, pa ni pouzdanost. Ako ste već primuđeni da ih češće koristite možda je bolje odlučiti se za neki jači računar.

Za kraj ćemo pomenuti jedan integrisani paket pod imenom Claris Works. Za razliku od glomaznih MS i Borland Officea, Claris Works zauzima vrlo malo prostora na disku (svega oko 4 MB), a u sebi sadrži dosta kvalitetan tekst procesor, spreadsheet, bazu i draw program. U svakom slučaju, vredi razmisliti o ovom paketu.

Komunikacioni programi

Priču namenjenu modemskim komunikacijama izdvojili smo u jednu zasebnu celinu, s obzirom na rastući stepen popularnosti ovog vida međuljudske komunikacije. Značaj zvaničnog ulaska naše zemlje u Internet je stvarno veliki, ali značajnije je to koliko su se na ovaj način kompjuteri uvukli u našu svakodnevicu i koliko su time doprineli na uspostavljanju novih veza među ljudima, naročito u proteklim ratnim vremenima. Primera radi, mnogi od nas nabavili su računar samo da bi zvali BBS POLITIKA i do beskraja skidali programe, slali viruse, „razgovarali" o svemu i svačemu sa Nepoznatim „s one strane žice" itd.

Najlepše u svemu tome je to što za neku osnovnu komunikaciju nije potreban jak računar i skupa oprema. Jedan XT kompatibilac, modem i komunikacioni program čine neku osnovu za kakav-takav normalan rad.

Komunikacionih programa „ima raznih". Najpopularniji u DOS okruženju je *Telemate*, a o njemu je dosta pisano u gotovo svim domaćim računarskim časopisima (mi vas, ipak, upućujemo na „Temu broja" iz SK 9/94). Za rad pod „prozorima", stručnjaci preporučuju Procomm Plus, a mi nemamo razloga da im ne verujemo.

Ako kojim slučajem posedujete faks-modem karticu, koja će od vašeg mezimca (sa štampačem) napraviti dostojnu zamenu za one skupe faks aparate, potreban vam je i dobar program. Za to se pobrinula firma „Delrina" sa svojim programom *WinFax Pro*, koji postoji u nekoliko verzija za Windows.

Post Scriptum

Ako smo ovim kratkim (dobro, ne baš toliko kratkim) „izletom" uspeli da vas nateramo da iskoristite još poneku „skrivenu" mogućnost koju vaš, odavno prežaljeni, računar pruža, onda je naš cilj ostvaren. Jer, ponovićemo još jednom, računar je koristan samo onda kada radi svoj posao kako treba, a nadamo se da smo pokazali da se u tome i stariji kompjuteri sasvim dobro snalaze.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

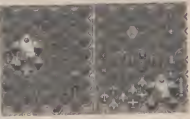
Igranje na otpisanima

„Prošlo je vreme lakih i brzih improvizacija. Ovo nije četres' prva."

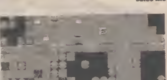
Vođa ilegalaca Mrki, „Povratak otpisanih"

Gledajući današnje tržište video igara za personalne računare, čovek mora biti fasciniran strelovitim razvojem igračke industrije koja je od jedne ozbiljne i profesionalne mašine načinila konkurenta igračkim konzolama. Razvoj igara na PC-u potpuno se razlikuje od razvojnih puteva „kućnih računara" - Spectruma i Commodorea i poluprofesionalnih mašina kao što su Amiga i Atari. Za njih su video igre bile od početka neophodni komercijalni faktor koji je uslovio proizvođače softvera da 90% proizvodnje usmere ka zabavi. S druge strane, PC u startu nije uopšte bio planiran za igranje. To objašnjava početne grafičke adaptere skromnih mogućnosti i ugradnju bipera kao jedinog zvučnog izvora. Za mašinu koja je trebalo da ponudi mogućnosti editovanja teksta, obrade finansijskih podataka i programiranja naplativih „profesionalnih" programa, to je bilo sasvim dovoljno.

Međutim, već kod prvih, XT modela, nemirna ljudska mašta ponudila je malo zabave za umorne operatere. *Tetris*, koji je neposredno pred ekspanziju PC računara doživeo svetsku popularnost, bio je neizbežan pratilac DOS-a. I druge igre koje su počele lagano da se pojavljuju bile su pretežno logičkog karaktera, iz više razloga. Prvi, pretpostavka da krug ljudi koji rade na PC računarima ima dovoljno ozbiljnosti da se ne bavi napucavanjem malih zelenih uljeza iz svemira, i drugi, da je nadmoćnijoj inteligenciji programera koji koriste PC neka logička igra jedini ozbiljan izazov. Tako su se pored *Tetrisa* na prvim XT modelima igrali još i *Sokoban*, zavrzlama u kojoj treba porazmeštati sanduke u jednom skladištu punom nezgodnih ćoškova i uskih prolaza, *Block Out*, trodimenzionalna verzija *Tetrisa* koja je u svetu birana nekoliko puta za najbolji zabavni softver godine i koja je bila neizbežni pratilac sajmova na kojima se izlagala računarska oprema. *Snake* stavlja igrača u ulogu zmije čije se telo produžava za po jednu kariku svaki put kad smaže neku poslasticu u zamršenom lavirintu. Nevolje nastaju kad je telo toliko dugačko da zmija može ujesti samu sebe što, prirodno, rezultuje gubitkom života. *Arkanoid* i *Pop Corn* su dve igre na večitu temu razbijanja redova pravougaonika odbijanjem kuglice od pokretne platforme u dnu ekrana. Tu su i legendarni *Space Invaders* i *Pac-Man*, za ovu priliku prekršten u *PC-Man*. Od naših programera svoj doprinos dao je Dragan Živanović, autor igre *Preferans* koja predstavlja ambiciozan pokušaj simulacije kartaške igre, kada vam fale „drugi i treći".



Battle Isle

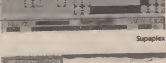


Supaplex

Prerada starih hitova

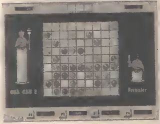
S obzirom da je većina programera i ostalih korisnika PC-a u tim „XT danima" već imala iskustva sa gore pomenutim „manjim" kompjuterima, ubrzo su se pojavile PC konverzije starih, proverenih hitova sa kućnih kompjutera.

Ambiciozniji proizvođači igara vodili su računa i o kompatibilnosti grafičkih kartica, pa se tako za CGA, EGA i Hercules kartice pojavilo mnoštvo starih igara koje su bile nove za PC tržište: *Elite*, legendarna svemirska simulacija; *Buble Bobble*, „Taitova" platformica sa brontosaurusima koji svoje protivnike smeštaju u balončiće od sapunice; *Paperboy*, isečak iz života raznosača novina; *Tapper*, uživljavanje u ulogu šankera; *Pipe Dream*, logička zavrzlama izgradnje vodovodne magistrale; *Impossible Mission 2*, špijunska istraživačka igra; *Pool*, simulacija bilijara; *Night Mission Pinball*, simulacija flipera; *Risk*, simulacija poznate društvene tabla igre sa mogućnošću učestvovanja više igrača; *Defender Of The Crown* i *Pirates!*, popularne strateške igre sa Commodorea 64 i Amige; *Barbarian 2*, priča o konanolikom mišićavku koji istražuje mistične svetove; *Prince Of Persia*, koji je postao najrasprostranjenija istraživačka igra po domaćim firmama koje su počele da rade na kompjuterima (pojavom Windowsa ovaj primat preuzeli su *Solitaire* i *Minesweeper*); *Life & Death*, simulacija hirurških operacija; *Atomix*, logička igra sa edukativnim ciljem – spajanje jedinjenja hemijskih elemenata razmeštenih po lavirintu; *Boston Bomb Club*,



The Games: Winter Challenge

Color Lines



još jedna logička igra sa pravilnim usmeravanjem putanje bombe preko pokretnih platformi; *NBA Basketball*, izuzetno zanimljiva simulacija košarkaške utakmice u najčuvenijoj svetskoj ligi; *Galacta*, unapređena verzija *Space Invadersa*, simpatična i zarazna svemirska pucačina; *Out Run*, vožnja brzih kola sa kraja na kraj Amerike; *Prehistorik 1* i *2*, duhovita platformska igra sa pećinskim ljudima i njihovim peripetijama sa komšijama T-Rexovima; *SimCity*, ambiciozna simulacija stvaranja i upravljanja gradskim kompleksom (gde je sad tvoj Beograd...).

Svedoci smo da su avanturističe igre danas najlepše igre na PC-u i u potpunosti iskorišćavaju multimedijalne mogućnosti savremenih računara. Avanture koje su se pojavljivale prvih dana igranja na PC-u nisu mogle da privuku igrače naročitom grafikom (zvuk je bio „mislena imenica"), već su se odlikovale zanimljivim zapletima, originalnim rešenjima i inspirativnim idejama. *Leisure Suit Larry* je obrađivao savremenu temu (umesto varijacija na temu „Gospodar prstenova", što je dotle bila glavna meta autora avantura) sa urbanim nespretnjakovićem Larijem koji se bezuspešno udvara svakoj lepotici koja bi mu prešla put – tema namenjena ozbiljnijim korisnicima PC-a koji su nekako u to vreme radili na potomcima koji im danas otimaju mašine da bi se igrali šestim nastavkom sage o Lariju. *Secret Of The Monkey Island*, izuzetno zabavna i duhovita priča o još jednom nespretnjakoviću, Gajbrašu Trepvudu (Guybrush Threepwood) koji dolazi na Karipska mora u zlatno doba gusara da bi se obogatio i proslavio. Međutim, pravi procvat avanture će doživeti tek sa VGA grafikom.

Jedna od najpreduzimljivijih firmi po pitanju razvoja PC igračkog softvera bila je „Sega", čiji uspeh i danas imamo prilike da osetimo. Koliko su bili dalekovidi može se videti i iz njihove tadašnje ponude – *Golden Axe* je jedna od najuzbudljivijih igara koje možete igrati na XT računaru, vodeći družinu hrabrih ratnika i kasapeći protivnike; *Operation Wolf* vas stavlja u ulogu komandoskog snajperiste koji sve protivnike gleda bukvalno „preko nišana"; *Afterburner* je dinamična akciona simulacija upravljanja vojnim mlaznjakom na različitim terenima – u uskim kanjonima, gustim šumama i sl.

Tehnološka prekretnica

Razvoj onog drugog, ozbiljnijeg softvera, a posebno pojava *Windows* operativnog sistema uslovila je i poboljšanje onih komponenti PC-a koje danas smatramo sastavnim delom multimedije – reč je, naravno, o grafici i zvuku, odnosno adekvatnom hardveru. To poboljšanje odrazilo se na tržište video igara na najbolji mogući način (ili na najgori, zavisi od tačke gledišta – danas se mogu čuti konzervativna mišljenja da je igračka industrija upropastila dobru mašinu kao što je PC, ili optimistički stavovi da je zahvaljujući igrama PC hardver dosegao neslućene visine pa je na njemu danas moguće raditi i kompletnu audio-video produkciju i još mnoge druge lepe stvari). U svakom slučaju, proizvođači igara koji su ispunili tržište konverzijama starijih igara počinju da skoro svaku bolju igru za Amigu prave i za PC (i obrnuto), a zlobniji Amigisti nisu propustili da prokomentarišu kako PC kome dokupiš VGA i Sound Blaster konačno može da parira Amigi koja to već ima „fabrički upakovano".



Pushover



Michael Jordan in Flight

Na razvoj tržišta PC igara utiče svakako i poboljšanje centralnog procesora - 80286 AT predstavija značajni pomak u odnosu na XT tehnologiju. S druge strane, VGA grafika znatno ulepšava prizore na ekranu. Tako se za novi procesor i novu grafičku karticu pojavljuju i nove igre.

Kako rekosmo, avanture su u ovoj eri doživele pravi procvat. Pored sledećeg nastavka *Secret Of The Monkey Island: Le Chuck's Revenge*, firma „LucasArts" poznatog filmadžije Džordža Lukasa (George Lucas) izdala je i *Day Of The Tentacle*, još interesantniju, duhovitiju, čak lucidnu avanturu o mentalno osposobljenom pipku (!) koji hoće da zavlada svetom. Međutim, dok se „LucasArts" bavio i drugim projektima, neprikosnoveni vladar na sceni avanturističkih igara, kuća „Sierra-On-Line" izbacila je nove nastavke sage o *Leisure Suit Larryju* i stvarala nove epove: *King's Quest* serijal (do danas 7 nastavaka) sa tematikom iz bajki o kraljevima i princezama i svemu što uz to ide; *Space Quest* serijal (do danas 6 nastavaka) koji neviđeno uspelo parodira kultna dela naučnofantastične literature i filmova; *Police Quest* (do danas 4 ipo nastavka – opis ove „polovine" videti u „Svetu igara") sa savremenom tematikom iz života policijskog istražitelja Sonija Bondsa. Između serijala ova ambiciozna firma izdala je još nekoliko sjajnih ostvarenja – *Rise Of The Dragon* i *Heart Of China* su ostali zapamćeni po prelepoj grafici i interesantnim zapletima.



Block Out

Redakcijski favoriti

Od igara koje smo u redakciji „ljuštili" na prvoj 286-ici koja nam je stigla, izdvojile su se: serijal *Lemmings*, dvodimenzionalna logička igra u kojoj je potrebno prevesti četu malih šašavih imbecila sa jednog mesta na drugo, prevazilazeći pritom brojne prepreke; *Centurion: Defender Of Rome*, strateška igra u kojoj idete Cezarovim stopama i osvajate svet (uglavnom Evropa sa okolinom); *Links*, prva verzija fenomenalnog golfa za čiju su najnoviju verziju izrađeni brojni dodatni tereni što samo svedoči o njenoj popularnosti; *The Games: Winter Challenge*, jedna od najuspelijih simulacija disciplina Zimskih olimpijskih igara; *VGA Poker*, jedna od najboljih varijacija na temu konverzije kockarskih poker aparata, koje na PC-u mogu biti podjednako zanimljive i bez trošenja para (autor programa je Zoran Mošorinski); *Supaplex*, predivna mentalna rekreacija u stilu čuvenog *Boulder Dasha* koji je na Commodoreu 64 svojevremeno doživeo dvadesetak nastavaka – simpatični paradajz otkriva slobodna polja skupljajući infotrone putem kojim ide i pazeći da ga pritom ne zgnjecka neka stena; *Pushover*, igra zasnovana na nizu domina tako postavljenih da padaju redom kada se gurne prva od njih, čak i kada nisu poređane jedna do druge; *Elite +*, unapređena verzija legendarne svemirske simulacije prilagođena novim mogućnostima PC-a; *Street Fighter 2*, vrlo zapažena borilačka igra sa dijapazonom interesantnih boraca i hrpom mogućnosti za onesposobljavanje protivnika – preteča *Mortal Kombat* serijala koji je danas neprikosnoven u tom žanru; *The Lost Vikings*, upravljanje družinom trojice hrabrih vikinga koji se različitim metodima (uglavnom domišljatošću) bore protiv vanzemaljaca koji su napali njihovo mirno selo; *Duke Nukem* je istraživačka igra čija grafika za današnje pojmove deluje grubo, čak apstraktno, ali je u osnovi reč o vrlo zaraznoj igri; *Battle Isle*, izuzetno dinamična i zanimljiva *(sačolika sa psihodeličnim zvukom, prim. V. Gašić)* strateška igra u kojoj je opcija igre dva igrača perfektno rešena

The Incredible Machine





Centurion: Defender Of Rome

i nudi izuzetnu zabavu (treći nastavak igre *Battle Isle* bio je proglašen za **igru meseca** u SK 3/96); *Supremacy*, kompleksna upravljačka simulacija sa strateškim elementima koja igraču pretpostavlja naseljavanje planeta i ozbiljne protivnike u dubinama svemira; *Dune*, igra zasnovana na epu Frenka Herberta o Arakisu, peščanoj planeti, sa mogućnošću da igrač proživi život Pola Muad'Diba, atreidskog vojvode; *Aces Over Europe*, simulacija vožnje lovca-bombardera tokom II svetskog rata; *Dogfight*, eksperimentalna simulacija letenja svim letelicama od postanka avijacije do savremenih lovaca koja dozvoljava vremenske raskorake i duele „oči u oči" aviona iz različitih vremenskih perioda; *Dyna Blaster*, dinamična igra lavirintskog tipa u kojoj je moguće istovremeno igranje do četiri igrača (ako se zgusnu ispred monitora, prepletu ruke preko tastature i imaju dva džojstika uz sve to), a cilj je pobediti podmetanjem bombi koje raznose sve što im je na dometu; *Populous*, jedna od prvih upravljačkih simulacija gde se igraču pripisuje božanska moć da utiče na živote svojih smrtnih podanika i menja im sudbinu u okviru svojih strateških pobedničkih ciljeva nad ostalim „bogovima". *Duck Tales*, jedna od prvih igara „Disney Softwarea" koji u tradiciji svojih čuvenih crtaća prave izuzetno atraktivne arkadne igre jednostavne za sve uzraste; *Robin Hood: Conquest Of The Longbow*, avanture poznatog engleskog junaka i njegove družine; *Color Lines*, jednostavna i zanimljiva logička igra u kojoj treba nizati po pet kuglica iste boje, idealna razbibriga u trenucima pauze; *Wolfenstein 3D*, prva igra u saradnji „Apogeea" i „Id Softwarea" čiji će sledeći potez biti sada već kultna igra *Doom*. To je pucačka igra čija je glavna karakteristika takozvano subjektivno kadriranje, odnosno kretanje kroz generisani prostor igre „u prvom licu". Pre toga je igrač upravljao sprajtom koji se na ekranu uglavnom kretao u dve dimenzije, a *Wolfensteinom 3D* je pokušano da se stvori utisak „ulaska u ekran". U ovom prvom pokušaju takve igre, prostor predstavljaju lavirintski hodnici nemačkog dvorca u jeku II svetskog rata, iz kojeg se treba probiti u najboljem maniru filmova „Dvanaest žigosanih" ili „Orlovsko gnezdo".

Dyna Blaster





Golden Axe



Wolfenstein 3D

Tehnološka prekretnica II

Ali, do pojave *Dooma* na PC sceni nići će nova zvezda - procesor 80386 i sveprožimajuća ugradnja zvučnih kartica koje poboljšavaju drugu bitnu komponentu kompjuterske igre. Atraktivnost video igara svakako je bitno uticala na povećanje proizvodnje postojećih procesora i ubrzano razvijanje tehnologije za 80486 procesor koji je danas još uvek u širokoj upotrebi, ustupajući polagano svoju poziciju Pentiumu. Međutim, jedna igra je, barem na našim prostorima, imala strahovito veliki uticaj, jer je bilo ljudi koji su „zagrizli u kupovinu" 386-ice samo zbog simulacije letenja helikopterom po imenu *Comanche*. Izuzetno dobra grafika u ovoj igri postignuta je korišćenjem Voxel tehnologije za prikaz prirodnih objekata, za razliku od filovane vektorske grafike koja je karakteristična za simulacije letenja i nudi prilično ravne i bezlične površine. Programeri firme „Nova Logic" postavili su novi standard i postigli realističnost prizora koja je pozitivno uticala na mnoge igrače (i negativno na džepove njihovih roditelja).

Igara za 80386 ima zaista mnogo i doskora su proizvođači igara mnogo više vodili računa o vlasnicima ovih mašina koji su predstavljali najveći procenat igračke populacije. No, tehnologija se nezadrživo razvija sve većom brzinom i hardverski zahtevi postaju sve veći što će korisnicima 386-ica otežati uživanje u video igrama. Evo što je iz tog ranga na nas ostavilo najveći utisak: pre svega, ogroman broj svemirskih simulacija – *Wing Commander 2*, predivna epopeja o galaktičkim okršajima ljudske rase i mačkastih Kilrathia (recenziju poslednjeg nastavka rađenog filmskom tehnikom potražite na stranicama „Sveta igara"); *Privateer*, delo iste ekipe kao i *Wing Commander*, trgovačka simulacija smeštena u svemirska prostranstva, igra koja je kvalitetom grafike i zvuka i inspirativnim zapletom u dobroj meri poljuljala ugled legendarne *Elite* i sasvim nadmašila njen nastavak *Frontier* (poznat uglavnom i kao *Elite 2*, iako to nije zvaničan naziv) koji se pojavio u istom periodu; *X-Wing*, spektakularni i smeli pokušaj „LucasArtsa" da Lukasovu trilogiju „Ratovi zvezda" pretoči u uspelu kompjutersku igru (inače se retko dešava da igre po filmovima budu kvalitetne – to izgleda polazi za rukom samo „LucasArtsu" i „Disney Softwareu" čiji ljudi prave i dobre filmove i dobre igre); dok smo još kod letenja i pucanja, treba pomenuti *Strike Commander* i *Aces Of Pacific* – prvi je još jedan uspeli proizvod autora *Wing Commander* serijala, a drugi predstavlja logičan nastavak *Aces Over Europe;* dok su se na Amigi već uveliko igrali multiekranski fliperi, na 386-icama harao je *Tristan* – fliper nešto manjih dimenzija, kako bi stao na samo jedan ekran, ali izuzetno maštovito grafički opremljen i sa puno dinamike u toku igranja, pogotovo ako četiri drugara organizuju mini turnire; iz „MicroProsea" treba ovde izdvojiti dve igre – *Pirates! Gold*, novu raskošniju verziju starog hita i *Civilization* (pobednika **Game Top 25** liste za 1994. godinu čija je mrežna verzija izabrana za **igru meseca** 2/96), upravljačku simulaciju stvaranja sveta i razvijanja civilizacijskih dostignuća sa elementima strateškog osvajanja ostalih naroda; *Michael Jordan In Flight*, prvenac „EA Sportsa" na polju nove standardizacije izrade sportskih simulacija, igru u kojoj je igraču omogućeno da se smesti „u patike" jednog od najvećih igrača današnjice (*jednog od retkih koga bi KK „Crvena zvezda" primio u svoje redove, prim. G. Krsmanović*); *The Incredible Machine* je proizvod još jedne zanimljive ideje – upotrebom različitih predmeta i usklađivanjem njihovog međusobnog uticaja treba izvršiti traženi zadatak, slično kao što kojot pokušava da uhvati Pticu Trkačicu.

* * *

Ako imate neki od računara iz klase koju smo ovom prilikom nazvali „Otpisanima" i ako želite da se povremeno razonodite i odmorite od ozbiljnih poslova (kojima, inače, zarađujete novac za kupovinu jače mašine), pogledajte neku od igara koje smo vam preporučili na ovim stranicama.

Nenad VASOVIĆ

Diamond EDGE 3D 2200

Karta za trodimenzionalni svet na ivici realnosti

Edge 3D je prva multimedijalna 3D kartica firme „Diamond Multimedia Systems", renomiranog proizvođaa grafičkih kartica. U njoj su uspešno zaživeli grafički (Windows) akcelerator, 3D ubrzivač, zvučna kartica sa DSP-om, i wavetable MIDI-jem, te hardverski emulator *Sega Saturn* konzole sa interfejsom za „Segin" *joypad*. Postoje dve serije *Edge 3D* kartica: naprednija 3000 i povoljnija serija 2000, čijeg predstavnika ovom prilikom prikazujemo. Reč je o kartici *Diamond Edge 3D 2200*.

U osnovnoj varijanti za kupovinu, kakvu smo i mi dobili, uz karticu stižu drajveri na jednom CD-u, uputstvo, adapter za džojstik/midi interfejs i univerzalni kabl za zvuk sa CD-ROM-a (Mitsumi, Panasonic, Sony i MPC-2). Za iskorišćavanje svih mogućnosti kartice, potreban je barem jedan adapter za „Segin" *joypad* i CD-ROM sa igrom za *Sega Saturn* konzolu, što se može dokupiti.

Srce grafičkog podsistema čini Windows akceleratorski čip *ST G2000X* sa ST-ovim RAM-DAC-om *G1764X*. Ovaj grafički procesor je u rangu S3-jevog procesora *Vision 868*, koga smo imali prilike da vidimo na kartici *Miro 20SD*. U kombinaciji sa odličnim drajverima za Windows 95, *Edge3D* je u *Wintach v1.2* i *Winbench 96* testovima postigao nešto bolje rezultate od *Miroa*, pa dosledno nosi epitet ubrzivača Windows aplikacija sa pet akceleratorskih funkcija više od bilo koje kartice koju smo probali.

Za 3D ubrzanje zadužen je posvećeni 3D procesor *nV1* (u punoj oznaci *nV SGP167113*) firme „nVidia", o kome se detaljnije možete informisati iz teksta u okviru.

Zvučne mogućnosti ove kartice dovoljne su za igranje svih vrsta igara, ali i za multimediju i komponovanje MIDI kompozicija, jer uključuju 32-glasnu *wavetable* sintezu. Kartica podržava do 50 šesnaestobitnih stereo digitalnih kanala frekvencije do 50 KHz a stereo WAV-ove pušta frekvencijama od 16 Hz do 50 kHz. Ugrađeni zvučni čip *SoundPort 9549* preko koga se puštaju WAV-ovi, proizvodi firma „Analog Devices".

Prvenstveno prilagođena naprednijem igračkom tržištu, ova verzija *Edge 3D* kartice je već proširena do maksimalnih 2 MB dinamičke memorije, pristojne brzine od 60 ns. To je dovoljno za 32-bitnu grafiku u rezoluciji 800 x 600, ali ne i za profesionalnije rezolucije u punom koloru. Inače, kartica će sa odgovarajućim monitorom prikazati i rezolucije do 1600 x 1200 sa 256 boja, dok će na običnom SVGA monitoru (Philips 14c) i rezolucija 1024 x 768 biti problematična zbog gubitka sinhronizacije. Ipak, ono što nam je najviše zasmetalo je slaba podrška standardnim VESA modovima, što ograničava upotrebu ove kartice u DOS-u. U BIOS-u kartice koji nosi oznaku 1.0 podržana su samo tri upotrebljiva VESA moda i to ona koja se najviše koriste u igrama - 640 x 480 sa 256 boja i 800 x 600 sa 16 i 256 boja, što je istini za volju, uredno dokumentovano u uputstvu.

Uz sve lepote brze grafike u Windowsu, dobrih multimedijalnih sposobnosti i do sada neviđenih 3D performansi, kartici kakva je Edge 3D mogu se oprostiti i manji nedostaci za primenu u DOS aplikacijama i profesionalnu CAD/CAM primenu. U krajnjoj liniji *Edge 3D* po mogućnostima odgovara ciljnom tržištu zaljubljenika u igre i multimediju.

Nikola STOJANOVIĆ

nVidia NV1 3D čip

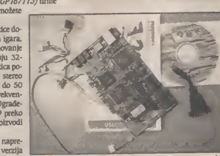
Za prikazivanje trodimenzionalnih površina na kompjuteru koristi se veliki broj jednostavnih poligonalnih površina (trouglova) a za prikazivanje krivih linija koriste se više izlomljenih pravih linija. Da bi 3D svet bio realističan, potrebno je utrošiti mnogo procesorskog vremena da se u realnom vremenu obradi veliki broj površina i linija. Sledeći korak u pravcu realnosti je teksturisanje površina bitmapiranim slikama. Oba posla se mogu obaviti uz mnogo sirovog procesorskog računanja, ali se taj posao može dodeliti i 3D čipu kakav je nVidia nV1 koji to radi pametnije i brže. Nv1 je jedinstven po tome što bezijerove krive tretira kao zakrivljene linije (tzv. „NURBS") a ne kao izlomljene linije poput većine drugih 3D mašina. Takođe, dodatno ubrzanje postiže smanjujući broj kontrolnih tačaka koje zahteva glavni CPU za kretanje kroz 3D prostor. Njegova rezolucija je negde oko jedne tačke, ali to za posledicu ima smanjenu preciznost te se nV1 ne može koristiti za profesionalnu 3D CAD ili CAM primenu. Zanimljiva je mogućnost teksturisanja 3D objekata živom video slikom, pa se ovaj procesor može koristiti za prikazivanje slike na kocki, dijamantu, piramidi i drugim ravnostranim telima. Sam čip poseduje i odličan DSP koji se može iskoristiti u igrama za postizanje izuzetnih zvučnih efekata sa utiskom prostora. Uz nisku cenu za proizvođače kartica (oko 70 USD u veleprodaji) ovaj procesor je odličan za primenu u multimedijalnim karticama, igračkim konzolama, a u budućnosti i kućnim TV-top kutijama.



3D svet na PC-u

Sa prvim naprednijim trodimenzionalnim igrama na PC-u ukazala se potreba za bržom grafikom i 3D ubrzivačem koji bi generisao 3D svet u realnom vremenu. Dalje ubrzavanje centralnog procesora kojim bi se ispunio ovaj zadatak bilo bi daleko skuplje od upotrebe posebnog 3D koprocesora. Nove igre i programi bi koristili ovakav grafički 3D čip za izvršenje raznoraznih, inače složenih proračuna, umesto da tim zadatkom opterećuju centralni procesor. Za rad sa čipom bi se koristile specijalizovane 3D grafičke instrukcije umesto većeg broja jednostavnijih matematičkih instrukcija, što bi svakako, olakšalo programiranje 3D igara.

3D procesor koji je našao svoje mesto pod suncem projektovala je firma „nVidia", a zove se NV1. Koriste ga konzola Sega Saturn, grafičke kartice Diamond Edge 3D 3000 i ovde prikazana - Edge 3D 2000.



Proizvod je iz firme „T.M. Computers"

Birostroj P5-133

Najbrža jednoglava ploča koju smo videli

Sezona uzimanja zastupništava stranih firmi zahvatila je i neke od naših komintenata. Iako smo za malo propustili dvoprocesorsku Pentium ploču, kao ispomoć došla nam je ova „DTK" ploča na 133 MHz spakovana u celu, vrlo pristojnu konfiguraciju koju, pored dobre ploče čine odlično kućište, monitor i tastatura takođe „DTK" proizvodnje te solidni „Seagateov" *Medallist* od 1,3 GB i „OTI-jev" šestobrzinski CD-ROM *Scyla*. Već pogađate da je beogradski „Birostroj" dobio zastupništvo firme „DTK Computer Inc."

Zanimljivo je da „DTK" ima u proizvodnom programu trenutno samo Pentium ploče od kojih je priložena (PAM0054I) verovatno najveća *lepotica*. Od „Tritonki" na raspolaganju je još samo *PAM-00611*, *one-man-band* ploča

U rubrici TEST DRIVE predstavljamo opremu koja je dostupna na domaćem računarskom tržištu. Ako smatrate da i Vi u svojoj ponudi imate zanimljiv proizvod, javite se (telefon/fax: 011/322-0552, T. Stančević, V. Gašić). Opremu ćemo uzeti na nekoliko dana i to je sve što se tiče uslova.

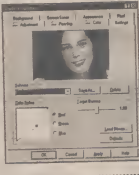
Računarske komponente koje prikazujemo u rubrici TEST DRIVE instaliramo i testiramo na osnovnoj konfiguraciji firme „ŠUTLIĆ GENIUS" (486 DX4, 100 MHz, 16 MB RAM, Philips 14-inčni kolor monitor...). Zahvaljujemo se firmi „ŠUTLIĆ GENIUS" na sponzorstvu ove rubrike.

ATI WinBoost & VI-640

Dve kartice bazirane na istom grafičkom procesoru

Svojom *dugogodišnjom* tradicijom izrade kvalitetnih grafičkih kartica i njima primerenih drajvera, kanadski „ATI" je stekao ugled kako među korisnicima tako i među konkurencijom. Pored opravdanog strahopoštovanja, njihove kartice se smatraju etalonom brzine, mogućnosti i konfora u radu.

VI-640 je naziv grafičke kartice nezavisnog proizvođača bazirane na „ATI"-jevom procesoru *Mach64* u verziji *21088CX00*. Na kartici je zalemljen 1 MB DRAM-a, a prva sledeća memorijska banka popunjena je megabajtom memorije brzine 70 ns. Do punog kapaciteta kartica se može dopuniti sa još dva megabajta, kada postaje dosledna profesionalnoj primeni. Ugrađeni RAMDAC potiče iz „Chrontela", nosi oznaku CH8398 (u verziji 8509) vrlo često se koristi i na originalnim ATI-jevim modelima. Zajedno sa drajverima omogućava brzo prelaženje iz jedne u drugu rezoluciju bez obzira na promenu broja boja, čime se izbegava nezgodno restartovanje Windowsa. *VI-640* ne poseduje sopstvene drajvere, već koristi ATI-jeve, što potvrđuje potpunu kompatibilnost. Priloženi drajveri se isporučuju na tri diskete i u verziji 1.31 postoje za *Windows 3.x* ali ne i *Windows 95*. Ovaj drugi karticu pri instalaciji vidi kao *ATI Pro Ultra Turbo*, na osnovu istog grafičkog procesora. Eksperimentisali smo sa originalnim drajverima ali i sa svim *Mach64* kompatibilnim drajverima u *Windowsu 95*, a najbolje rezultate postigli upravo sa ATI-jevim drajverima v2.01 koje smo dobili uz karticu *WinBoost*.



WinBoost je naziv originalne „ATI"-jeve grafičke gartice bazirane na istom procesoru *Mach64* u nešto novijoj „GX" verziji. Kartica poseduje 2 MB dinamičke memorije koja je zalemljena na pločici, i ne može se dalje proširivati. „Chrontelov" RAMDAC CH8398 koji se nalazi na ovoj kartici noviji je u odnosu na onaj ugrađen u *VI-640*, i druge originalne ATI-jeve modele. Zahvaljujući tome, *WinBoost* poseduje jednu izuzetnu opciju, koju još nismo videli na karticama drugih proizvođača. Reč je o hardverskoj kolor korekciji, neophodnoj za profesionalnu pripremu štampe i grafičku obradu slika. Dodatne opcije se integrišu u *Display Properties*, u vidu posebnog podmenija. Sva podešavanja se mogu obaviti „u letu" bez potrebe da se izlazi iz *Windowsa*, a za referentnu sliku može se iskoristiti bilo koja slika, što je još jedna bitna opcija. Uz karticu se dobijaju ATI-jevi drajveri v2.01, za *Windows 3.x* i *Windows 95*, sa novim opcijama koje se integrišu u GUI.



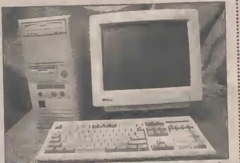
Obe kartice su pokazale su izuzetno ujednačene rezultate. Na skromnijim platformama podjednako su dobre za obradu teksta i CAD/DRAW primene, dok na Pentiumima odskaču po rezultatima postignutim u CAD/DRAW testovima. Takođe smo primetili da rezultati ne osciluju ni pri promeni grafičkih modova, pa je tako rezultat u 800 x 600 u punom koloru približno jednak rezultatu u 1024 x 768 sa 64k boja. Razlika u brzini ove dve kartice koju smo izmerili programom *WinBench96*, pod istim uslovima u proseku iznosi 10% u korist VI-640, sudeći po *Graphics Winmark 96* rezultatima. U *Wintachu* je *VI-640* brži od *WinBoosta* u većini slučajeva, pa je izračunata apsolutna razlika od 3% teško osetna u realnom radu. U DOS-u se na odziv VESA modova čeka i do sedam sekundi, što je do sada nezapamćen rekord među novijim karticama, naravno u negativnoj konotaciji.

Obe kartice sa „Xing"-ovim drajverima za softversko MPEG dekodiranje, pokazuju nadprosečne rezultate (preko 16,5 frejmova sa CDI diskovima), i pored toga što ovi drajveri nisu optimizovani za *Mach64* procesor. Jedva čekamo nove ATI-jeve drajvere koji će omogućiti i prikazivanje CDi filmova pored MPEG-1 filmova.

Bez sumnje postoje i napredniji grafički procesori, sa više ubrzivačkih funkcija i boljim performansama, ali će barem još neko vreme na ovom polju suvereno vladati ATI sa kompatibilcima zbog izuzetnog konfora, vrlo dobrih perfomansi i dobrog kvaliteta slike.

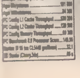
Nikola STOJANOVIĆ

Proizvodi su iz firmi „Computer Dream" i „T. M. Computers"



sa ugrađenom grafikom *Trident9680* (pored svih ostalih kontrolera). Grafiku ima i ploča *PAM-0036I* i to *SIS 6205* relativnu novotariju koja koristi deo sistemske memorije kao *Frame Buffer*. Tu su i *dual-pentium* ploča sa *Neptun* čip setom i, najzad, notebook varijanta sa *OPTI-Viper* kompletom.

Kao grafička opcija u ovoj konfiguraciji ponuđena je kartica *Cirrus Logic 5440* koja i pored nekih dobrih strana može da se oceni kao najslabija karika u lancu. Ako zanemarimo grafičku karticu kao lako izmenljivu komponentu, dobićete siguran i brz sistem sa veoma pristojnim periferijama - vrlo dobrim, digitalno kontrolisanim, 15-inčnim monitorom i vrlo solidnom tastaturom sa metalnim dnom koja je, uprkos tome, veoma mala, lagana i pokretljiva.



Konfiguracija bi, u stvari, bila tipičan izbor za server ili za korisnika „koga jeza hvata od *Windowsa*" što se može videti po dosta prosečnoj grafici ili potpunom otsustvu zvučne kartice, mada bi uz male modifikacije mogla poslužiti kao izvrsna grafička radna stanica ili multimedijska mašina. Samim prisustvom tri PCI i (čak) pet ISA slotova (jedan je *shared)* imate praktično neograničene mogućnosti proširivanja s obzirom da je ploča, poput svih ostalih savremenika, opremljena svim uobičajenim kontrolerima i I/O portovima. Prema rezultatima testova, ploča suvereno vlada svim vrstama memorije i uz veoma dobre periferije pružiće vam mnogo zadovoljstva.

Voja GAŠIĆ

Proizvod je iz firme „Birostroj - Beograd"

Bluepoint Movies

Konačno nešto što može i da se gleda

Ovo, naravno, nije prva *MPEG* kartica koja nam je prošla kroz ruke. Mada slični proizvodi nemaju neku naročitu prođu na domaćem tržištu, prvenstveno zbog nedostatka filmova na CD-u (može se sakupiti ukupno desetak naslova), mnogi domaći snabdevači hardverom povremeno donose ovakve kartice barem da „oprobaju tržište".

Mada u specifikacijama svake od ovih kartica stoji da omogućavaju reprodukciju *MPEG* datoteka, *Video CD* standarda 1 i 2 *Karaoke CD-a* i *CD-i* diskova, u praksi se pokazalo da je većina ovih podataka tačna, izuzev za poslednji format koji, očigledno, predstavlja „tvrđu kosku". Na njemu su zube polomile mnoge kartice koje nismo ni opisivali, a najbolje su prošli *ReelMagic* (sada već prilično bajat i skup), „Geniusov" *Movie Wonder* i simpatična kartica koju vam predstavljamo u ovom broju.

Obični CD-ovi, naime, snimaju se u *Cooked* formatu pri čemu je dužina podataka 2048, dok se u ostatak od 304 bajta zapisuju kontrolni podaci *(GAP)*. CD-i diskovi koriste i prostor *GAP-a*, a ovaj način snimanja naziva se *Raw*. Očigledno da se sve kartice ne snalaze u čitanju ovakvog MPEG zapisa *(stream)*.



Sam način reprodukcije nešto je drugačiji nego kod ostalih kartica. Obično se MPEG kartice baziraju na *video-overlay* tehnici. Kartica se povezuje sa grafičkom karticom preko VESA ili *feature* konektora preko koga uzima i šalje informacije o veličini prozora u kome se MPEG reprodukuje. U trenutku nailaska na MPEG „prozor" zaustavlja se signal sa grafičke kartice i, umesto njega, prosleđuje video signal.

Za takve mogućnosti, međutim, neophodno je da kartica ima i neki čip koji će reskalirati MPEG sliku na veličinu prozora koji smo izabrali. Obično se primenjuje dosta stari *Chips&Technologies* kod kvalitetnijih kartica kod kojih je moguće proizvoljno podesiti veličinu prozora. Kod ove *(low-cost)* kartice ne postoji nikakav čip za reskaliranje i film se može gledati samo u full-screen



režimu, ali i na spoljnom PAL monitoru za koji postoje izlazi. To i nije neki hendikep jer je slika, baš zahvaljujući odsustvu bilo kog „prolaznog" čipa, mnogo čistija i pokreti mnogo glatkiji.

PAL izlaz nismo imali mnogo sreće, mada ni „oprema" na kojoj smo probali nije bila baš na visini. Sliku smo probali na jednom izanđalom „Philipsovom" video-monitoru sa *TV Politike* i na „Toshibinom" TV-u preko malog *Video Sendera*. Interesantno da ni u jednom slučaju nismo uspeli da dobijemo boju na TV-u iako smo setovali i *PAL* i *NTSC* i vrteli kondenzator *C14* koji je, prema priručniku, baš tome namenjen. Voleli bismo, naravno, da sa sigurnošću možemo da utvrdimo da li se može ili ne može gledati na TV-u i da li su za to potrebni posebno snimljeni *PAL CD-i* diskovi, ali - šta je, tu je.

U svakom slučaju, na kompjuterskom monitoru možete uživati u dosta kvalitetnoj reprodukciji MPEG filmova i datoteka uz pogodnosti kao što su zaustavljanje slike, usporena i ubrzana reprodukcija, pa čak i snimanje *(capture)* pojedinačne slike što je nedostajalo svim dosadašnjim modelima koje smo videli.

Voja GAŠIĆ

Kartica je iz firme „Inženjering Biro" (444-3165)

Diamond Stealth 64 Video 2001

Najsvetliji dijamant u našoj riznici

Kada smo pred „deadline" dobili ovu karticu, mislili smo da nas posle dva *ATI-ja* i jednog *Edge 3D-a* ništa ne može tako prijatno iznenaditi. Ispostavilo se da je ovaj predstavnik „Diamondove" elitne *Stealth* serije ne samo brzinski šampion već i povoljnija kupovina od prethodnog modela *Stealh 64* koga smo opisivali na ovim stranicama.

Uz karticu se dobija detaljno i razumljivo uputstvo iz koga smo saznali da se kartica može proširiti dodatnim „Diamondovim" MPEG modulom, a da će se u bliskoj budućnosti pojaviti i novi moduli, možda sa TV tjunerom.

Drajver koji datira iz februara tekuće godine, nosi epitet „direct draw", kao i svi noviji drajveri za Windows 95 (npr. ATI-jev v2.01), a pruža mogućnost brzog prebacivanja iz jednog u drugi grafički mod. Moramo da primetimo da je ovo prebacivanje lošije realizovano u odnosu na ATI-ja, jer se pri promeni rezolucije slika mora ručno centrirati po horizontali, a dešavalo se da se Windows posle prebacivnja ipak restartuje, pa tek onda podigne u željenom modu.

Kako smo i očekivali, kartica poseduje 2 MB dinamičke memorije, što joj po svoj prilici nije prepreka za postizanje boljih rezultata od modela sa 4 MB statičke video memorije. Kada je reč o ubrzanju Windows aplikacija, *Stealth 64 2001* se ipak razlikuje od prethodnih Stealth 64 modela. Neke funkcije koje su se pokazale nedovoljno korišćenim ustupile su mesto potrebnijim i kompleksnijim. Tako je umesto funkcija za iscrtavanje ugaonih odsečaka i lukova u ovoj verziji implementirano hardversko iscrtavanje elipsa i ispunjavanje unutrašnjosti krivih površina, a



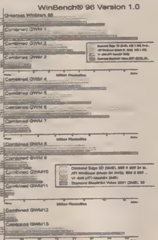
umesto funkcije za prosto ispunjavanje rastera (flood fill) implementirane funkcije za razvlačenje i kompresiju bitmapa i DIB-ova.

U brzinskim testovima kartica je suvereno vladala prvim mestom ostavljajući prethodni *Stealth 64* model za 10 do 20% koliko je zabeležio WinTach, odnosno ATI-jev *WinBoost* za 34 procenata izmerenih programom *WinBench96* u *Graphics WinMark 96* testu.

Stiče se utisak da je „Diamond" nastavio pritisak na domaće tržište serijom *Stealth* kartica vrhunskih performansi i solidnog konfora.

Nikola STOJANOVIĆ

Proizvod je iz firme „T.M. Computers"



Uređuje EMIN SMAJIĆ

Calamus - New generation

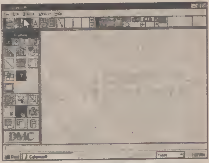
Calamus za Windows NT/95

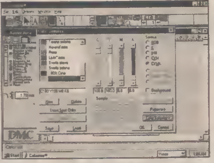
Program koji je proslavio Atari kompjuter i doveo ga u vrh stonog izdavaštva, posle punih devet godina postojanja najzad se pojavio i na PC računarima. To nije prvi program prebačen sa Atarija na PC, a nadamo se da nije ni poslednji (setimo se *Megapainta*). *Calamus* je napravljen prvobitno u verziji za Windows NT, da bi početkom ove godine izašla i verzija za Windows 95.

Istovremeno se i na Atariju pojavila verzija za 95. godinu koja je 100% kompatibilna (i potpuno isto izgleda) sa verzijom za Windows 95 (nažalost, nismo imali prilike da uživo vidimo verziju za Win NT koja je takođe ista). Pošto je ovaj tekst namenjen korisnicima PC-a koji uglavnom nisu imali prilike da vide *Calamus* na delu, detaljnije ćemo objasniti o čemu se radi.

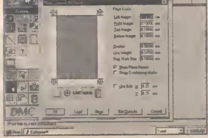
Calamus se pojavio 1987. godine i to je bio prvi pravi WYSIWYG DTP program. U to vreme na PC-u su postojali samo *Ventura* i *Chi Writer* a za mazohiste - *TEX*. *Calamus* je od samog starta bio orijentisan na vektorske fontove i odštampani materijali su i na devetoigličnim štampačima izgledali odlično, zbog izuzetno kvalitetnih drajvera. Zahvaljujući radu sa okvirima za razne vrste objekata (tekst, bit-mapirane i vektorske slike, rasterske površine, linije itd) sa njim je bilo izuzetno jednostavno kreirati i naknadno editovati bilo kakav dokument. Od '87 pa do danas *Calamus* se nije mnogo promenio sem što je postao modularan (svaki modul je jedan podprogram) što dokazuje da je od samog početka koncepcija programa bila prava (na potpuno istoj filozofiji se zasniva danas vrlo popularan QuarkXpress).

Calamus za Windows 95 stiže na 10 disketa (kad se izbace dokumenti staje na samo 5) i da biste počeli da radite sa njim dovoljno je da samo otvorite direktorijum na disku i u njega „izručite" sadržaj disketa. I to je sve. Program je očigledno pisan u Atari maniru i za razliku od Microsoftovih programa zauzima jako malo prostora i ne mora da se instalira, što znači da ljudi koji slabo barataju računarima, a razumeju se u pripremu za štampu mogu za 10 minuta da počnu da ga koriste. Za razliku od verzije za Atari, PC verzija sem standardnih *.CFN fontova, može da koristi i TTF fontove. Obe verzije su potpuno kompatibilne na nivou dokumenta (ovo ne važi za Atari verziju iz 93. godine) i moguće je vršiti prenos dokumenata u oba smera.





Pošto smo imali u rukama demo verziju za Win 95 uz nju smo dobili 32 modula. Pouzdano znamo da nećete dobiti sve ove module uz originalnu verziju, jer se neki od njih prodaju po ceni od 200-500 DEM (modul za maske, blend modul itd.). Od značajnijih modula nabrojaćemo još samo „mount" (kontroliše raspored strana prilikom štampanja), „EPS" (importuje EPS i AI fajlove), „linearity" (kalibracija štampača), „brush" (prostiji retuš fotografija), „filter" (razni efekti sa slikama), „raster generator" (podešavanje linijature i uglova rastera za separaciju) i drugi.



Posebno je interesantan „uniframe" okvir, koji vam omogućava da u njega smestite bilo koji OLE objekat. Za to vam koristi OLE modul. Ako vam je to potrebno radi eksporta, možete konvertovati OLE objekat u bit-map sliku. Iskusnijim korisnicima Windowsa ne treba posebno objašnjavati o čemu se radi, a oni neiskusni neka to pročitaju u nekom od naših ranijih brojeva.

Kao što vidite, *Calamus* je koncipiran da zameni sve ostale propratne programe, koji su neophodni za DTP. Ideja ljudi iz DMC-a (firma koja ga je napravila) je da u Calamus uđete na početku radnog vremena, a izađete kad krenete kući. Postoji još mnoštvo modula koji se u svakom momentu mogu učitati ili izbaciti iz programa, a na novim modulima se neprekidno radi, tako da će program sam vrlo brzo pokriti sve oblasti pripreme.

Što se tiče štampanja *Calamus* podržava Windows drajvere, ali ima i dodatnu kontrolu štampe, koja je potpuno ista kao na Atariju. U print meniju je moguće uključiti opciju „black overprint", kao i pojedine boje za separaciju (sem standardnih CMYK moguće je definisati još poprilično novih separata).

Dok ne stigne puna verzija, dokumenti se iz Calamusa za Windows mogu učitati i štampati na Atariju, iz Calamusa za '94 i '95 godinu. Ovo vam napominjemo zato što demo verzija ispod dokumenta podvlači linijski raster i time čini dokument neupotrebljivim. Ako to radite, nemojte koristiti TTF fontove, jer ih Atari ne čita.

Program smo testirali na PC-u 386/40 sa 4MB RAM-a pod Windowsom 95. Startovan je bez problema i propratnih poruka tipa „NOT ENOUGH MEMORY" i u njega je učitavan dokument od preko 10 megabajta i nije NIJEDNOM pukao!

Ovim potezom DMC će svakako obradovati nekadašnje korisnike Atarija koji su silom prilika prešli na PC, a i dan danas žale za Atarijem. Uz malo sreće i vremena *Calamus* će sigurno osvojiti simpatije starih PC-jevaca, jer zaista nudi mnogo onome ko to ume da iskoristi.

Branko JEKOVIĆ

TIP: DTP paket

PLATFORMA: Atari, PC WIN NT/95

[illegible]

PREDNOSTI: Modularna koncepcija- laka nadogradnja opcija.

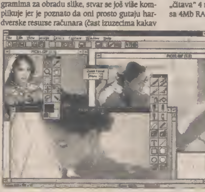
NEDOSTACI: Javite kad nađete.

Paint Shop Pro V3.11

Program za obradu slika

U pravoj najezdi kojekakvog softvera za PC računare najčešće se postavljaju pitanja tipa: koliko to mesta zauzima?, koliko memorije treba da bi to radilo?, koja video kartica treba?. Jer se programeri prosto utrkuju koji će da napravi aplikaciju sa većim hardverskim prohtevima. Još ako se govori o programima za obradu slike, stvar se još više komplikuje jer je poznato da oni prosto gutaju hardverske resurse računara (čast izuzecima kakav je naprimer *NEOPAINT*) ne štedeći pritom ni džep dotičnog vlasnika.

Međutim evo jednog programa koji i pored toga što radi pod Windowsom pokazuje da kada se neko dobro potrudi rezultate svi vide, naime na „neugledne" 2 diskete dobićete aplikaciju koja se posle raspakivanja i instalacije „raširi" na „čitava" 4 megabajta, a radi i na običnoj 386-ici sa 4Mb RAM memorije.



Paint Shop Pro je prvenstveno program za obradu slika (onu kućnu koja zadovoljava običnog korisnika) kao i njihovu konverziju u bukvalno sve formate koji vam mogu pasti na pamet (preko 20): **GIF, PCX, BMP, TIFF, RLE...** ali se zato može koristiti i za stvaranje slika od nule, znači od početka pa do kraja. Opcije su razne i mahom poznate iz programa za sličnu namenu (rapidograf, ugljen, mastilo, gumice...) ali osnovno je da je sve to stalo na tako malo mesto odnosno u ta 4Mb na hard disku (a još radi pod Windowsom). Treba reći da program sve fino sam obavi i konfiguriše vaše Windows fajlove, a takođe poseduje i deinstalacionu rutinu mada je u imenu oznaka verzije 3.11 a ne 95, što je prijatan pomak. Naravno, prilikom obrade slika možete učitavati više njih i lako raditi sa njima šta hoćete dok *Paint Shop Pro* neće praviti nikakve probleme (lako imate samo 4Mb RAM-a), čak će se učtivo i prijatno ponašati. Posebna caka je ta što su programeri bili tako ljubazni i u sam *Paint Shop Pro* integrisali i skrin greber tako da nema potrebe (za neke manje svrhe) instalirati ogromne programe namenjene samo za greb funkciju, jer ovaj deo programa (kao i sve ostalo) savršeno radi, a lako se i konfiguriše. Možete grebovati ceo skrin, delove, ili čak određivati tastere na koje će se greber odazivati.

Sve u svemu, na dve diskete dobija se i više nego što se može očekivati, a *Paint Shop Pro* možete pokupiti i na nekom od bolje opremljenih BBS-ova. Naravno, u pitanju će biti beta verzija.

Vladimir PISODOROV

TIP : Grafika

PLATFORMA : PC WIN

MEDIJUM : 2 flopi diska

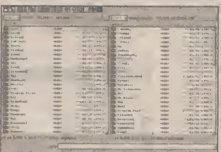
PREDNOSTI	NEDOSTACI
Mala hardverska zahtevnost, podržavanje svih formata slike. Brzina pri radu.	Neprimenljivost za ozbiljnije svrhe.

Windows Commander

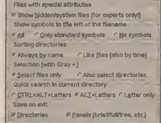
Najzad duga imena i u nortonu

Program *Norton Commander* je uobičajena pojava na svakom PC računaru (neki ga smatraju sastavnim delom DOS-a) i tako treba i da ostane. NC predstavlja dobar i očigledan fajl menadžer, koji ima niz prednosti nad konkurencijom. Njegovu nadmoć potvrđuje i veliki broj klonova počev od *Dos Navigatora*. Tu se naravno nailazi na problem ko je bolji Norton ili klon. Sve u svemu, pojam fajl menažer se poistovetio sa *Norton Commanderom*

Nortonova popularnost je uslovila da i najzagriženiji korisnici Win 95 (koji su DOS zaboravili zauvek) i dalje posežu za DOS-om zbog ovog programa jer im reinkarnacija *File Managera - Explorer* ne pruža onaj komfor i brzinu na koju su se navikli uz Norton. Ali na horizontu se ukazalo rešenje i to kompletno. Program *WinCommander* smo pominjali do sada, ali njegove ranije verzije bile su suočene sa karikom koja nedostaje (korisnicima WIN95), odnosno nisu podržavale duga imena. Međutim sa verzijom 2.0 lanac je ceo.



WinCommander poseduje sve opcije koje ima i *Norton Commander 5.0.* Pomenućemo onu najbitniju - rad sa arhivama. Naime u verziji 5.0 stavljena je tačka na i što se tiče arhiva. NC tretira arhive kao poddirektorijume u koje je moguće otvarati, čitati tekstove iz njih gledati slike, startovati programe. A sve to bez prethodnog raspakivanja. Takođe je moguće iz arhive brisati fajlove ili dodavati nove prostim kopiranjem u njih. Sve u svemu SHELLovi za arhivere su suvišni. Ostale opcije smo mnogo puta pominjali i odnose se na uobičajene zahvate nad fajlovima s tim da su neke od njih u *WinCommanderu* prilagođene korišćenju Windows radne okoline tj. pristupačnije su i očiglednije.



TIP: Fajl menadžer

PLATFORMA: PC WIN 3.x/95/NT

MEDIUM: Disketa

PREDNOSTI	NEDOSTACI
Kratak, brz, malo zahtevan.	Malo ugrađenih Viewera.

Amiga FileSafe System

Najzad pristojan fajl-sistem na Amigi

Novi *AFS (Amiga File Safe sistem)* je naslednik *PFS-a (Professional File System)* koji je bio ambiciozno zamišljen, ali previše nesiguran.

AFS se *na diskete* instalira veoma lako. Instalirajte potrebne programčiće sa instalacione diskete. Postoje verzije za razne procesore i operativne sisteme pa odaberite onaj koji vama odgovara. Bitno je da se instalacija AFS-a uradi kako treba, jer postoji jedan jedni program za formatiranje koji se u toku instalacije prepravlja („pečuje") u zavisnosti od izabrane konfiguracije. Kad ste sve završili, otkucajte „mount af0:" za interni flopi ili kliknite ikonu za aktiviranje tog drajva. Zatim startujte program za formatiranje, odaberite AF0 i posle završenog formatiranja možete da uživate u brzini AFS flopija. U trenutnoj verziji, AFS flopi ne može biti butabilan, znači, sistem ne može da se startuje sa njega.

A kako sve to izgleda na hard disku? Ubrzanje je teže primetiti kod dovoljno brzih hard diskova. Sistem brže startuje: ranije je bilo potrebno 33, a sad 28 sekundi! Kopiranje, učitavanje - sve radi osetno brže. Brisanje fajlova je trenutno Pri brisanju fajla dužine 30 MB, na AFS-u je trajalo koliko da trepete, dok je sa FFS-om to trajalo čak 20 sekundi.

Ako se odlučite da instalirate AFS na hard disk preporučujemo da obavezno pročitate uputstvo, da vam posle ne bi bilo žao. Obratite pažnju na *max transfer* koji se podešava u programu za particionisanje. Kada ste saopštili sistemu da će određena particija biti AFS, izađite iz programa, resetujte kompjuter i formatirajte particiju. Drugi način je da se koristi program FFS2AFS koji pretvori FFS particiju u AFS - vrlo jednostavno i delimično bezbolno. Zašto delimično? Zato što veliki broj fajlova na taj način biva fragmentisan, što baš i nije zgodno. Inače se preporučuje da pre no što konvertujete particiju napravite bekap, a takođe se preporučuje da prethodno optimizujete particiju, ali uprkos svemu fajlovi ipak bivaju fragmentisani. Ovu opciju, znači, treba koristiti samo ako nemate gde da privremeno smestite sve fajlove.

Sem brzine, još jedna je stvar veoma lepa kod AFS-a. Da li vam se desilo da vam kompjuter iz nekog razloga usred snimanja na disk zaglavi? Ako jeste, onda znate da posle toga obavezno dolazi na red validacija diska, a često se ustanovi i da je sadržaj diska oštećen (softverski). Ako je oštećenje veliko, sistem ne uspeva da ga popravi i podaci su nepovratno izgubljeni. To se nikad ne može desiti sa AFS-om. Možete resetovati, gasiti, raditi šta hoćete... Nikad se neće desiti da je neki fajl oštećen.

AFS je prvo testiran sa flopijem, rezultati su u tabeli. AFS je upoređen sa svim fajl-sistemima koje koristim. Testirano je na Amigi 1200 sa 68ec030 na 40 MHz, 2+4 MB RAM-a i hard diskom (u daljem tekstu HD). Sva kopiranja su rađena iz Directory Opusa.

LEGENDA	
AFS	Ami File Safe
FFS	Fast File System
FFS-DC	F F S- Directory Caching
PC	PC File System (PC disketa)
DS	Disk Spare Device
AS	kombinacija AFS i DS

a) trajanje kopiranja sa HD-a na flopi (sekunde)
b) trajanje kopiranja sa flopija na HD (sekunde)
c) kapacitet formatirane diskete (Kb)
d) nakon kopiranja koliko je ostalo mesta (Kb)
e) koliko je zauzeto nakon kopiranja (kB)
f) vreme potrebno da se disketa formatizuje (sekunde)

Prvo je kopiran fajl od 636866 bajtova sa HD-a na flopi i obrnuto.

AFS	FFS	FFS-DC	OFS	PC	DS	AS
a) 32	77	80	89	56	64	29
b) 29	30	30	32	39	27	26
c) 874	878	877	836	713	981	954
d) 252	247	946	905	91	350	332
e) 622	631	631	631	622	631	622
f) 1.21	1.22	1.22	1.22	1.54	1.24	1.20

Već iz ovoga se vidi da je AFS dobra stvar, a još je bolja kombinacija AFS na DS disketama. U dokumentaciji piše da može, pa smo i to probali. Rezultat je više nego fantastičan! Iznenađujuće je što je PC disketa takođe brža, sem pri formatiranju.

Evo i rezultata kopiranja 10 manjih fajlova, ukupna dužina je 296108 bajtova.

AFS	FFS	FFS-DC	OFS	PC	DS	AS
a) 17	51	50	51	28	44	14
b) 15	17	17	18	19	16	14
c) 874	878	877	836	713	981	954
d) 583	579	579	538	490	683	663
e) 291	299	298	298	293	298	291

Snimanje na DS je ispalo sporo jer za sređivanje direktorijuma treba vremena, ali je izvesno da se DS u kombinaciji sa AFS ponaša mnogo bolje.

Brisanje fajlova sa AFS diskete je trenutno.

O AFS-u smo rekli puno lepih stvari, ali (mora biti i neko ali)... Izraženo je u vidu relativno loše softverske podrške, barem za sada. Postoje dva programa koji podržavaju AFS: *Disk Salvage v4.0* koji može da spase neke oštećene fajlove (kopira na neku drugu particiju) i *Diskcheck* koji proverava fragmentisanost (ali ne ume da defragmentiše) i ispravnost fajlova i loše popravlja. Koliko su programi efikasni ne znamo, još nisu provereni u praksi, a nadamo se da prilike neće ni biti... Ne postoji nikakva alatka za vraćanje izbrisanih fajlova, niti program za optimizaciju diska. Stoji obećanje da takvi programi treba da se pojave, kad će, ne zna se.

Druga neprijatna stvar je što svaka particija „pojede" 100 KB (radne) memorije, što baš i nije malo. AFS ima svoje interno keširanje i zato mu treba toliko memorije.

Sve navedeno je iz ličnog iskustva autora, koji koristi AFS na četiri particije već nekih mesec dana. Do sad nije bilo razloga za bilo kakve zamerke. Da nije tako, ovaj tekst ne biste ni čitali.

Petar ČUČKOVIĆ

Autori su se trudili da program poseduje sve skraćenice kao i *Norton Commander 5.0*, međutim zbog koncepcije Windowsa neke skraćenice nije bilo moguće ispoštovati, tako da vam se može desiti da se „navučete".

Program je ekstremno kratak i instalira se u svoj direktorijum bez mešanja i brljanja po ostalim direktorijumima i fajlovima. Što je vrlo lepo. Međutim ova prostorna štedljivost uslovila je i štedljivost u broju Viewera. Tako da postoji integrisan samo tekst viewer, dok su ostali eksterni i možete/morate ih pridružiti po želji, što na slabijim konfiguracima može usporiti rad.

Verziju 2.0 možete dograditi u verziju 2.2 pomoću peč programa koji ispravlja neke nepravilnosti u radu sa NT platformom.

Program smo probali na dve različite windows platforme. Na 486XD4 (100MHz) sa 16MB rama pod windowsom 95 potrebno vam je samo dve sekunde da zaronite u dubine vašeg hard diska ili čega već. Dok na 386DX (40MHz) sa 4 MB rama pod windowsom 3.11 cela stvar funkcioniše neznatno sporije što i dalje program čini vrlo upotrebljivim.

Emin SMAJIĆ

TIP: Sistemski program za upravljanje fajlovima

PLATFORMA Amiga

MEDIJUM: Disketa

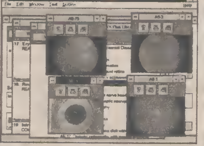
PREDNOSTI: Mnogo brži i pouzdaniji od postojećih fajl sistema.

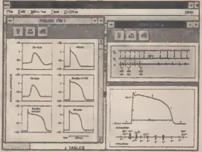
NEDOSTACI: Nema opciju za oporavljanje fajlova, undelete i defragmentaciju.

Harrison's Principles of Internal Medicine

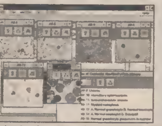
Do sada neprevaziđeni udžbenik iz interne medicine konačno se pojavio i u CD izdanju

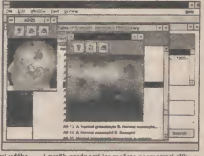
Posle velike količine medicinskog softvera namenjenog širem auditorijumu, studenti medicine su konačno dobili jednu zaista stručnu publikaciju, koja se do sada mogla nabaviti isključivo na hartiji. Sama aplikacija radi i na 386 sa 4MB RAM-a i ne izaziva blokiranje Windows-a čak ni pri otvaranju većeg broja prozora. Na samom CD-u ćete zateći, pored 2500 strana pomenutog udžbenika, još i oko 3500 strana registra hemoterapeutskih sredstava (narodski rečeno - lekova) američke farmaceutske industrije iz 1995. godine. Jasno, knjiga nije samo digitalizovana pa prebačena na CD, već na raspolaganju imate brojne načine pretraživanja, referenciranja, gledanja većeg broja strana odjednom i sl.





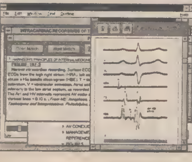
Način pretraživanja birate na samom početku, pomoću posebno dizajniranog "prekidača". Ukoliko želite globalni pregled materije (u vidu sadržaja sa podmenijima), kliknite na ikonu sa slikom lista hartije sa tekstom. Kada se nađete u sadržaju, duplim klikom na naslove otvarate podmenije i birate teme. Osnovni način pretraživanja je crveni hypertext, tako da ćete lako moći da "okrenete stranu" na koju se autor poziva u tekstu koji trenutno čitate. Na isti način gledate grafikone, tabele i slike.





Pri kraju sadržaja, zateći ćete atlase u boji iz oblasti endoskopije, dermatologije (čak šest tematskih dermatoloških atlasa), hematologije i fundoskopije (digitalizovane slike očnog dna). Kako nije reč o "Narodnom Lekaru", slike i tekstovi se ne odnose samo na patološka, već i normalna stanja. Uz svaku sliku se u posebnom prozoru dobija i objašnjenje šta ona predstavlja. Kasnije možete isključiti objašnjenje i nastaviti čitanje glavnog teksta, zadržavši samo prozor sa slikom. Kao posebno poglavlje su izdvojene laboratorijske analize. Tu možete pogledati normalne i granične vrednosti parametara laboratorijskih testova koji se koriste u savremenoj kliničkoj praksi (krv, likvor i sl.). Iza svakog poglavlja, kao što je i uobičajeno u stručnoj literaturi, nalazi se spisak referenci.

Iako se kod nas, kao zvaničan, koristi udžbenik domaćih autora, neophodno je imati i strane publikacije koje stalno prate trendove u svetskoj medicinskoj nauci, što se odnosi na savremene dijagnostičke i terapijske metode, te nova saznanja u okviru bazičnih nauka. Ukoliko ne posedujete udžbenik koji sve to objedinjuje i bitno se menja i dopunjuje od izdanja do izdanja, primorani ste da redovno posećujete predavanja iz interne medicine. Logično, živu reč iskusnih predavača ne mogu zameniti ni knjige ni CD-ovi, ali globalan, jasan i brz pristup informacijama, kada su one hitno potrebne, itekako je koristan.



Minus za ovu aplikaciju predstavlja odsustvo zvučnih zapisa i animacija, za čim postoji očigledna potreba (npr. auskultacija srca je opisana samo tekstualno i grafički). Dakle, glavna prednost CD-a nad hartijom je ostala neiskorišćena. Isto tako, slike u kolor atlasima su suviše male (no, na svu sreću, prilično jasne). Ovo ima i svojih prednosti jer možete posmatrati sliku u posebnom prozoru dok čitate tekst.

I pored glomazne mašinerije domaće piraterije, ovaj disk je ostao delimično zaštićen i kao takav se kopira. Ovo znači da morate imati registarski broj diska i šifre koje morate uneti pri instalaciji, inače vam program neće raditi. Na svu sreću, domaći pirati su se potrudili da šifre obezbede. Nesreća u sreći je skoro dvostruko veća cena za taj jedan CD. Ipak, obzirom na nivo stručnosti, za studenta medicine je svakako bolje da nabavi ovaj CD umesto dva CD-a sa igricama tipa "pucaj, ubij, leši, kolji"..

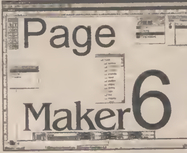
Marko DOŠEN i Srđan JANKOVIĆ

TIP: Stručni udžbenik iz medicine
PLATFORMA: PC, WIN
MEDIUM: 1 CD

PREDNOSTI	NEDOSTACI
Stručno štivo, mali hardverski zahtevi	Nema zvuka ni animacija.

PageMaker 6

Za petama Xpress-u



Pojam DTP je ustanovljen od strane Pola Brainerda osnivača „Aldusa". *PageMaker* je postao sinonim za DTP prelom. Prve generacije dizajnera su svoja ostvarenja realizovali sa *PageMakerom*. Polovinom osamdesetih *PageMaker* u verziji 4 izgubio je trku sa novopridošlim *QuarkXpressom 3.1* na skoro svim poljima. Korisnici su nevoljno prelazili na *Xpress*, ali superiornija tipografska kontrola, bulit-in color separacija, jednom rečju bolja kontrola u svakom smislu, rezultovalo je razlikom izmedju *Quarka* i ostalih.

PageMaker je u verziji 5 „pozajmio" mnoga rešenja od *Xpressa*: kolorna separacija, kontrolna paleta, slobona rotacija, a umesto **XTensions** pojavljuje se **Aldus Additions** koji su se dobijali zajedno sa programom, a ne kupovali posebno kao za *Xpress*.

Pre otprilike dve godine „Adobe" i „Aldus" su spojile svoje potencijale. Rezultat tog poteza je *PageMaker* u verziji 6.

Susret sa najnovijom verzijom nalikuje susretu sa starim prijateljem. Skoro da nema nikakve promene u izgledu u odnosu na verziju 4 i 5. Ali to je samo privid. Ispod poznatog oklopa krije se jedan vrlo moćan i nadasve doteran produkt.

Adobe Additions su se pokrstili u **Adobe Plug-ins**. To su u stvari isti scripti kao i pre. *PageMaker 6* koristi sve kompatibilne *PhotoShop Plug-ins*, ali samo za TIFF fajlove. Lepo je imati mogućnost upotrebe efekata iz samog programa, ali čemu sve to kada je kontrola slike daleko manja nego u *PhotoShopu*. Sem radosnog povika „Mama vidi šta ja znam" kakva je stvarna korist od toga?

„Adobe" je obezbedio **Script** paletu koja otvara nove mogućnosti. **Plug-ins** za inicijale je još uvek problematičan. Postavljeni inicijal se često prelepi obližnjim tekstom ukoliko ste nešto ispravljali na tom mestu.

PageMaker 6 je uleteo u zahuktali voz Interneta. Program sadrži **HTLM** (Hyper Text Markup Language) *Plug-In* koji se koristi za stvaranje stranica za WWW (World Wide Web). On-line Web je nesumnjivo trend čije vreme tek dolazi tako da je Adobe na vreme stavio nogu u vrata. Konkurentni Xpress ima svoju ekstenziju za **HTLM**, ali za to treba odvojiti 100 DEM.

Pogodnost *PageMakera 6* je da stvara više različitih **Master** stranica nešto što je *Xpress* odavno imao. Nažalost, CD verzija ne sadrži nikakav **Wizard** ili **template** već služi prevashodno za promociju ostalih proizvoda iz Adobe ergele.

Registrovani korisnici mogu da koriste pogodnost Type-on-call font CD. Sve u svemu „Adobe" je odradio velik posao. Ovo je izvanredan high-end DTP program. Korisnici *Xpress-a* nemaju nikavog razloga da batale isti jer je taj program još uvek bolje podržan i može se slobodno reći da je postao industrijski standard.

Cena paketa u Velikoj Britaniji je oko 440 Funti (oko 1.000 DEM). Ukoliko želite originalan softver kontaktirajte:

Adobe: +44 181 606 4000

Adobe Direct: +44 131 451 6888

Potpisnik ovih redova se ruku na srce mnogo lakše izražava u *PageMakeru*, tako da je ova verzija omogućila da se ozbiljni i zahtevni poslovi sada mogu odraditi bez problema.

Kamenko PAJIĆ

TIP: DTP PRELOM

PLATFORMA: PC/WIN 3.xx, WIN 95

MEDIUM: 18 HD Disketa/CD ROM

PREDNOSTI: Neuporedivo bolje kontrole, izuzetno lak za rad.

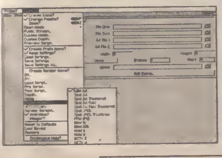
NEDOSTACI: Namenjen samo za profesionalnu upotrebu.

TS Morph

Morfing i rendering pod istom kapom

Porastom popularnosti morfing programa početkom devedesetih godina globalna softverska industrija se trudi da na svakom kućnom računaru obezbedi makar delić efekata koje mogu da izvedu *Silicon Graphics* grafičke stanice. Do sada, Amiga nije bila uskraćena po pitanju ove vrste programa. Iz omanje britanske firme „Topics Save Ltd." dolazi paket u kome su integrisana dva morfing programa *TS Morph* i *TS Morph-Render*.

TS Morph služi za genirasanje parametarskih podataka. Po startovanju on prikazuje informacioni prozor koji omogućava unos imena fajlova (slika) na kojima se vrši morfing, broj frejmova, početni (startni) frejm, izlazni naziv fajla i vrstu morfing sistema koji se koristi (single/dual mode). Jedna od ključnih vrednosti je mogućnost editovanja kontrolnih tačaka na samim likovima koji se koriste u morfingu. Od strane programa je podržana zavidna količina formata slika koje se mogu učitati i obrađivati. Kada su likovi (image) učitani i spremni za rad kontrolne tačke se edituju u nekoliko modova. Oni pružaju korisniku dodavanje, brisanje, spajanje i „odlepljivanje" kontrolnih tačaka.



Drugi deo programa *TS Morph-Render* služi za stvaranje morfiranih likova. On interno radi u 24-bitnom sistemu koristeći maksimalne mogućnosti računara na kome radi. Autor programa tvrdi da je za rad (render) oko tri sekunde po frejmu za sliku 150x150 potrebna „skromna" mašina od 28 mHz (68040 procesor). Render se koristi za morfing jednog lika u drugi uz podešavanje broja frejmova, kao i kontrolnih tačaka preko kojih se prvi lik „topi" u drugi. Takođe se koristi i za morfing (funkcija Warp) cele serije likova (npr. između dve animacije). Kada se program startuje, bez prethodno datih parametara, tražiće fajl kreiran u TS Morphu posle čega automatski kreira lik dajući skalu o napretku tako da se može prekinuti n svakom trenutku.

Pošto podržava procesni jezik ARexx, skripte u istom se startuju pre i posle učitavanja svakog lika. Ovo korisniku omogućava promenu kretanja i kontrolu lika u procesu (služi za promenu iz 24-bitnog formata u neki drugi i pravljenje animacija).

Program radi na standardnim 68020 mašinama i zauzima nešto manje od 1.5 MB Hard-diska. Instalacija je poželjna, zbog stalne izmene disketa.

Branislav BABOVIĆ

TIP: Morfing Program

PLATFORMA: Amiga

MEDIUM: 2 Diskete

PREDNOSTI: Jednostavan i fleksibilan program.

NEDOSTACI: Na slabijim konfiguracijama ne daje zadovoljavajuće rezultate.

Uređuje EMIN SMAJIĆ



Svet kompjutera
(I/O PORT)
Makedonska 31
11000 Beograd

HD SIMM

Imam PC 386 SX na 40 MHz, 2 MB RAM-a, HD 40 MB, VGA 512 KB. Hteo bih da proširim memoriju na 4 MB RAM-a, dakle da dokupim još 2 MB. Interesuje me da li ću tih 4 MB moći da stavim na ploču koju treba da kupim na leto (486 ili pentium), pošto sam čuo da se memorije za 386 i 486 razlikuju? Ako se razlikuju, da li postoji korektor za pinove koji bi to regulisao?
Puno pozdrava!

Milan,
Beograd

Memoriju koju sad imaš na računaru teško ćeš moći da staviš na svoj novi računar pošto se odavno prešlo na HD SIMMove (72 pina). Tako da je jedini način da ih iskoristiš, nabavka neke starije 486 ploče što ti nikako ne bismo preporučili. Naš savet je da zajedno sa 386SX pločom prodaš i memoriju. Varijanta sa adapterom nije za preporuku zbog njegove cene a i nismo primetili da ih neko nudi.

Poslovne svrhe

Imam PC 386 DX/40 sa 4 MB RAM-a, FDD 3.5" i kolor monitor i karticu.
Sada planiram da ga pojačam i koristim u poslovne svrhe. Razmišljam o sledećem proširenju: 486 DX4/120, 8 MB RAM-a, 850 MB HD i nekoj jačoj grafičkoj kartici.
Napominjem da sam učenik srednje likovne škole u Nišu (odsek grafički dizajn) i da bih hteo da svoj umetnički talenat i znanje unovčim. Imam afiniteta ka animaciji, grafičkom crtanju i obradi slika, pa vam zato postavljam sledeća pitanja:
1. Da li sa ovom novom konfiguracijom mogu da radim poslove koje sam gore naveo, odnosno da li bi sistem bio u stanju da podrži većinu programa iz ovih oblasti?
2. Koje mi programe predlažete?
3. Da li bi bilo dobro da kupim i ručni skener i koji mi predlažete?
4. Da li bi i CD-ROM dobrodošao?
5. Da li je bolje da prodam računar koji imam i kupim novi ili da dogradim postojeći?

Mladen,
Niš

1. Konfiguracija nije primerena ozbiljnom grafičkom poslu. Premalo memorije i premali hard disk.
2. Predlažemo da pogledaš temu broja „Priprema za štampu", i da pročitaš opise grafičkih programa u prošlim brojevima. Tako ćeš dobiti pravu predstavu o tome šta ti je sve neophodno, odnosno šta sve postoji.
3. Ukoliko nemaš para za stoni skener, onda je bolji ručni nego nikakav. Predlažemo Genius SCAN MATE COLOR.
4. Da.
5. Vremenom se uvek ispostavi da je povoljnije da se proda cela konfiguracija i kupi nova.

Koja grafika?

Uskoro kupujem računar, pa bih vas zamolio za par saveta. Računar ću koristiti najviše za multimedijalne pakete (CD-enciklopedije, igre) i za rad u 3D studiju (slike, animacije). Interesuje me sledeće:
1. Uzeo bih 64-bitnu grafičku karticu, pa me interesuje koja je od navedenih najbrža i najsigurnija (kompatibilna):
- S3 TRIO 64 PCI
- S3 VISION 868
- ATI MACH 64
- DIAMOND STEALTH 64 VRAM
- DIAMOND STEALTH 64 DRAM

2. Od svih Sound Blaster-a (16-bitnih) čujem da je SB 16 ASP najbolji, ali da li na našem tržištu postoje i bolje 16-bitne zvučne kartice?
3. Većina drugara pri kupovini Modema se odlučuje na Fax/Modem/Sekretaricu (14.400), pa vas molim da mi navedete jedan solidniji model ovih mogućnosti.
4. Pošto ću kao matičnu ploču uzeti „Pentium" interesuje me da li je „Intelova" ploča najbolja i koji model (na 120 ili više MHz) mi preporučujete?
5. Pošto će mi trebati veći hard-disk (1 GB - 1.6 GB) zanima me koji od sledećih modela mi preporučujete:
- Seagate
- Conner
- Western Digital
- Quantum.

6. Koji mi od 4 X SPEED CD ROM-ova preporučujete

Vlada,
Vršac

1. ATI MACH 64 i DIAMOND STEALTH 64 VRAM po našem mišljenju ulaze u najuži izbor a ti prelomi pametno.
2. 16 ASP je najbolja kad je originał tj. kad radi, jer je veliki broj neoriginal kartica pravio puno problema u radu na brzim pločama.
3. CL Multimedia Fax Modem, predstavlja karticu solidnih mogućnosti i pristupačne je cene.
4. Intel predstavlja sinonim za brzinu i pouzdanost. Preporučujemo ti da pogledaš novu verziju „Intelove" ZaPPa ploče.
5. Seagate 1.3 Gb je najčešći na našem tržištu, jer odnos cena-kvalitet sasvim zadovoljava potrebe kupaca.
6. Od četvorobrzinaca najviše smo bili zadovoljni Panasonicom.

Modem se ne javlja

Zdravo, moram da priznam da vas ne čitam redovno, ali mi se veoma dopada vaš list. Da skratim, imam problem:
1. Imam A500 V 1.2., nedavno sam kupio eksterni modem SUPRA 2400 bps MNP5 (ovo MNP5 nisam baš siguran jer ne piše na modemu), i program NCOMM. Ne razumem se mnogo, pa želim da mi pomognete. Kada sve spojim (to bar znam) javlja se problem u postavljanju parametara i pokretanja svega toga u programu, jer kako god ja okrenem javlja se poruka „MODEM IS NOT RESPONDING", pa vas molim da mi vi kažete kako se to sve postavlja i startuje, ili je možda u pitanju neki kvar.
2. Šta znače oznake na modemu: HS, AA, CD, OH, RD, SD, TR, MR koje se pale i gase.
P.S. HELP!

Bogdan Mišković
Sombor

1. Kada priključiš modem (serijskim kablom koji si dobio uz modem), uključi računar i modem. Startuj program NCOMM i podesi u meniju COM :
Baudrate: 2400
Data Lenght: 8
Parity: None
Stop Bits: 1
Duplex: Full
Handshaking: RTS/CTS (ukoliko nije MNP stavi XON/XOFF)
Posle ovog zahvata snimi konfiguraciju i probaj da inicijalizuješ modem. Preporučujemo da to uradiš komandom ATZ a ne sa ponuđenim inicijalnim stringom.
Ako modem i dalje ne radi probaj ga na drugom računaru, jer je možda problem u njemu.

2. Te lampice te informišu šta se trenutno dešava sa modemom:
HS - High Speed
AA - Auto Ansver
CD - Carrier Detect
OH - Off Hook
RD - Recieved Data
SD - Send Data
TR - Data Terminal Ready
MR - Modem Ready
Kada lampice svetle, znači da je aktivan naznačeni proces (npr. kada svetli HS znači da modem trenutno radi najvećeom raspoloživom brzinom).

Zaključao sam sam sebe

Pišem vam po prvi put u nadi da ćete pročitati moje pismo. Naime, posedujem PC 496 DX2/66 MHz sa 8MB RAM-a i AMI BIOS. Pošto imam veoma dosadnog brata koji čak i meni ne da da dođem do kompjutera (kompjuter je moj), odlučio sam da stavim password (u setapu). Ali ne znam šta sam na brzaka upisao, tako da ne mogu da uđem ni u setap kompjutera. Dobro kažu: „Ko drugom jamu kopa sam u nju pada". Interesuje me da li ima caka da se zaobiđe password. Ako ima, pomagajte! Caka iz broja 2/96 nije upalila. Unapred hvala. Najbolji ste!
Vaš verni čitalac

Ladislav Demeter
Subotica

Ukoliko caka ne pali postoji mnogo radikalnija varijanta. Kratko spoj bateriju na ploči i posle određenog vremena ceo sadržaj CMOSA će biti izgubljen. Šifre više neće biti a ni ostalih podataka. Što znači da ćeš sve morati izpočetka da uneseš. Pa ti predlažemo da za ubuduće popričaš sa bratom i da primeniš neke pedagoške metode. Efikasnije su a i manje posla ima.
Ne preuzimamo nikakvu odgovornost za eventualne posledice usled ovog zahvata (na računaru), jer to je ipak posao za one koji veštije baratju šrafcigerom.

CD koji se uklapa

Trenutno imam 386 DX na 40 MHz, 4 MB RAM-a, a uskoro nabavljam ploču 486 DX takođe na 40 MHz. Koji bi se CD-ROM najbolje uklapao sa ovom konfiguracijom i muzičkom karticom Sound Glaxy NX Pro 16?

Pavle,
Beograd

Kako cene padaju, slobodno možeš da razmisliš o nekom četvorobrzincu. Naš predlog bi mogao da bude Panasonic 851.

Šta da dokupim

Radim na PC 386 DX/40 mašini sa 4MB RAM-a, „Trident 9000C" sa 512 KB i mono monitorom. Kao što ste primetili, nemam štampač i sve ovo vam pišem svojom desnom rukom. Pošto radim na nadogradnji svoje mašine, za ploču i grafičku karticu sam se odlučio, a za neke delove nisam, kao što su štampač, muzička kartica, monitor i HDD.
1. Koji mi matrični štampač preporučujete?
2. Koja je razlika između SB 2.0 i SB 16 ASP osim u ceni?
3. Koji bi mi monitor preporučili (color LR, NI 14") - da moj zamenim (uz doplatu) za neki u boji?
4. Koji mi modem na 14400 bps preporučujete?
P.S. Vaš časopis čitam od svoje sedme godine (15 god.) i još nisam naišao na veće zamerke.

Miroslav,
Novi Sad

1. Miroslave, izbor štamapača najviše zavisi od tvojih potreba, ukoliko su profesionalne, razmisli o laseru, a ako ti štampač služi za internu arhivu, vršiće ti posao i devetoiglični štampač.
2. SB 2.0 je osmobitni sound blaster a SB 16ASP je šesnaestobitni sound blaster sa ugrađenim DSP-om. SB16ASP odavno predstavlja standard ispod koga ne bi trebalo ići.
3. Monitori se kupuju na oko pa ti preporučujemo da pogledaš. Phillips 14B ili Daewo Crystal 14Sm.
4. CL1440 Multimedia Fax Modem ili ako imaš malo više para US Robotic Sportser VI. Oba modema imaju faks i Voice Mail (telefonska sekretarica).

ProWrite

Čitam vaš i naš list već pet godina, otkad sam i kupio Amigu 500. Sve što znam o njoj i inače o kompjuterima, naučio sam iz „Sveta kompjutera". U početku sam ga kupovao samo radi opisa strateških i upravljačkih igara, ali vremenom u njemu sam nailazio sve više stvari koje me zanimaju. Sve u svemu, mislim da je vaša uloga u „opismenjavanju" značajna.
U međuvremenu, osnovao sam „Društvo obolelih od cerebralne paralize" i umjesto ponuđene mašine za kucanje tražili smo štampač i dobili EPSON LQ-100. Ovo pišem pomoću ProWrite 3.1.1. i kao što vidite, nema naših latiničnih znakova, ili ja ne mogu da ih nađem. Ako može pomoću ovog programa da se pišu naša slova i ćirilica, onda vas molim da mi objasnite kako, a ako ne, onda mi preporučite neki program ili mi objasnite kako da rešim ovaj problem. Treba mi i program pomoću kojeg bih vodio evidenciju o članovima društva, a da taj program ne prelazi mogućnosti A500 proširene na 1 MB.
Voleo bih da u SK ponekad pročitam o „odnosu" kompjutera i hendikepiranih kao što sam ja.
Drugarski pozdrav!

dipl. pravnik Samir Guberinić

ProWrite može da štampa naša slova ako štampa u grafičkom režimu. Za kraću bazu možete se poslužiti sa Go Amigom. Trebalo bi da razmislite o hard disku za Amigu ili o drugom računaru sa hard diskom.

Upgrade

Pišem vam prvi put u nadi da će se naći neko sa rešenjima i odgovorima za moje probleme i pitanja.
Imam 286/16 MHz, 40 MB HDD (Koji je Doublespaceom proširen na nekih 60 Mb), 3,5-inčni FDD, 1 MB RAM i Hercules karticu. Hteo bih da mi odgovorite na sledeća pitanja:
1. Da li mogu da ugradim 386/40 ploču a da zadržim Hercules? (Hteo bih da dodam još RAM-a, ukupno 4 MB).
2. Da li mogu na moj računar da priključim modem i CD? Razmišljao sam o Dynalink 2400 H Internal modemu i Sony 77 4X ATAPI CD-u. Da li je tako nešto moguće?
3. Imam Mitsumijev miš sa 9-pinskim priključkom, ali sa zadnje strane kućišta ne postoji mesto gde bi to „ugurao". Da li treba da menjam priključak na mišu ili da ugradim na kućište utičnicu za ovaj model.
Puno pozdrava,

Bane,
Beograd

1. Da, možeš zadržati hercules karticu na svojoj novoj ploči.
2. Moguće je, problem se jedino može javiti ako imaš dva hard diska, pa ćeš za Sony morati da ubaciš još jedan kontroler.
3. Možeš priključiti miša na postojeći serijski port uz pomoć adaptera sa 25 na 9 pina.

Kamo druga particija?

Ovo je (tek) prvo pismo koje pišem, a da je upućeno najboljoj redakciji i najboljem časopisu na svetu. Da ne davim više, evo mog problema: Vlasnik sam PC 486 DX2 66 MHz (to nije problem). Moj hard disk (504 MB) „bio" je podeljen na 2 particije. Nakon što sam startovao PC TOOLS ver. 6 druga particija je jednostavno nestala. Misleći da ću time popraviti stvar, startovao sam DOS-ov FDISK, ali on ne radi. Probao sam da ga startujem sa diskete, ali ista stvar. Kasnije sam formatizovao hard, ali ni to nije pomoglo. Norton disk doktor je prijavio grešku na primarnoj particiji, ali dalje ništa. Jedini program koji je prijavio postojanje sekundarne particije je DISKEDIT (CMOS naravno prijavljuje celu veličinu hard diska). Molim vas, recite mi šta da radim jer vi ste mi jedina nada.

Vladimir Radić,
Žarkovo

Predlažemo da podeš iz početka. Sa Fdiskom obriši sve particije pa ih ponovo kreiraj i formatiraj. Tako je najbrže.

BBS

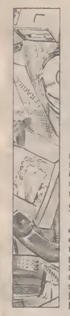
Zdravo! Ja se zovem Nenad i imam 13 godina. Imam A1200 sa 2MB RAM-a. Želeo bih da se priključim na mrežu (Internet, BBS), pa bih hteo da znam neke stvari u vezi toga:
1. Gde mogu da kupim solidan (da mu cena nije velika) modem?
2. Kada se najčešće dobije veza na BBS-u (u koliko sati)?
3. Želeo bih da znam nekoliko adresa (na mreži) gde mogu da dam svoje module, koje sam ja pravio, a gde mogu da uzmem (pesme, instrumente, semplove...)?
4. Šta je sve besplatno na mreži?
Toliko za sada. Kada kupim modem, javiću se ponovo (barem se nadam). Unapred zahvalan!

Nenad Iron
iz Kostolca

1. Probaj da pročešljaš oglase i vidiš ko najpovoljnije nudi CL 14400 Multimedia Fax Modem.
2. Kod večine BBS-ova koji rade 24 sata najpovoljnije vreme je od 5 sati ujutro pa do podneva. A kod onih koji rade samo noću probaj posle 3, ali to nije pravilo. Sve u svemu, spremi se na to da čekaš pored računara i osluškuješ zvuk zauzeća u proseku od 15 minuta do pola sata. Ako dobiješ vezu iz cuga, budi uveren da je to slučajnost.
3. Adrese ćeš saznati kada se uključiš u mrežu.
4. Za sada je puno toga besplatno, ali stvari će se ubrzo menjati, pa očekuj da će se ponešto i plaćati, a šta i koliko - čuće se.



Modemi (1)



Osnovni pojmovi

Prvi koraci u modemskim komunikacijama

Pored dve teme broja koje su bile posvećene komunikacijama uz pomoć računara, na zahtev mnogih čitalaca pokrećemo ovaj feljton, za koji se nadamo da neće biti predugačak, a ni beskoristan. U njemu ćemo opisati kako izabrati najbolji modem, najbolje i najbrže ga podesiti, pričati o softverskoj konfiguraciji modema i rešavati probleme na koje prosečan korisnik-početnik nailazi.

Šta je to?

Bukvalno rečeno, modem je skraćenica od *modulator-demodulator*, što znači da on nešto moduliše i demoduliše. Ukratko, njegova osnovna funkcija jeste da neki digitalni signal (povorka impulsa) koji dolazi iz samog računara pretvori u analogni signal koji se, kao takav, može lako prenositi putem obične telefonske linije. Modem je, dakle, zgodna komunikaciona alatka, jer za prenos podataka koristi već postojeće telefonske linije i nije potreban nikakav dodatni hardver, kakav su naprimer radio stanice, paketne mreže (JUPAK) i slično.

Osnovni pojmovi

Brzina prenosa podataka izražava se na dva načina. Jedan je BPS, tj. *bits per second* (bitova u sekundi), a drugi je CPS, tj. *characters per second* (karaktera u sekundi). Standardne brzine protoka podataka putem serijskih portova i modema su 300, 1200, 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 28800 i 33600 bps. Uobičajeno je da se sama *brzina* protoka podataka označava velikim slovima CPS i BPS (kaže se da je modem „uspostavio vezu sa CPS-om od 1600"), a malim slovima kada ista skraćenica označava *jedinicu* za protok podataka („brzina protoka bila je 2400 bps"). U našoj zemlji se jedinica *bps* često označava sa *b/s* ili *bit/s* (bitova u sekundi).

Postavlja se pitanje zašto postoje dva načina kad možemo prosto broj bitova u sekundi pomnožiti sa osam i dobiti koliko je to znakova u sekundi. To je zato što se pored samih bitova podataka prenosi i izvestan broj kontrolnih bitova (za kontrolu grešaka putem provere parnosti, start, stop bitovi i slično). Sve to utiče da računica od malopre ispadne potpuno netačna. Naprimer, modem brzine od 2400 bps trebalo bi da ima 300 cps, ali se u praksi teško postiže više od 230.

Iskusniji čitaoci ovde će zastati i reći kako ovo nije tačno i da su oni svojim očima videli kako njihov 2400 modem prenosi 270 i više znakova u sekundi. Vreme je da uvedemo nove pojmove - to su protokoli (skupovi pravila i algoritama) za ispravljanje grešaka i kompresiju podataka. Dva najčešće korišćena protokola su tzv. *MNP* (Microcom Networking Protocol), kao i *V42 LAPM* (korekcija) i *V42BIS* (kompresija) koje je razvio „Beli". Kod MNP-a se najčešće koriste specifikacija 4 (samo korekcija bez kompresije) i 5 (korekcija i kompresija podataka); u današnje vreme veoma je rasprostranjen poslednji, MNP5. Nažalost, MNP5 ima manu što *uvek* pokušava da kompresuje podatke, bez obzira na to da li su možda već kompresovani (fajlovi arhivirani programima PKZIP i ARJ, GIF slike i slično). V.42BIS standard se u tom pogledu ponaša znatno bolje jer raspoznaje da li se podaci koji stižu do modema mogu kompresovati ili ne, pa ih shodno tome kompresuje, odnosno ne kompresuje, ali se lošije ponaša prilikom uspostavljanja veze preko loših centrala i vodova. Većina novijih modema ima podršku za sve protokole koje smo nabrojali.

Biće, biće...

U sledećem broju bavićemo se osnovnim hardversko/softverskim podešavanjima modema i osnovnim modemskim komandama.

Marko MILIVOJEVIĆ
(markom@emc.co.yu)

Novosti na SETNetu

Kao najvažniju novost ovog meseca izdvajamo odluku beogradske firme „Birostroj" da postane generalni sponzor mreže. Podsetimo da je ova firma SETNetu poklonila računar koji služi kao glavni čvor za razmenu pošte u Beogradu, kao i da je ljubazno stavila na raspolaganje prostorije u kojima su održane osnivačka i prva redovna skuština mreže. I ne samo to - kada je, krajem marta, hard disk na poklonjenom računaru postao pretesan za narasli protok poruka, „Birostroj" je mreži odmah poklonio veći i brži model i time praktično spasao najveći deo SETNet-a od zagušenja. Takođe, firma se obavezala da će obezbediti prostorije za sva naredna okupljanja članova mreže, čime je jednom za svagda rešen i taj problem.

Sysopi mreže odlučili su i da poboljšaju tehnički kvalitet razmene poruka sa YU-Internetom. Tu funkciju je od sada preuzeo naš BBS. Poruke i dalje treba slati na adresu 38:103/120, a da li će korisnici biti zadovoljni ubrzanjem razmene ostaje da se vidi. Podsetili bismo korisnike da ne šalju poruke na ovu adresu ukoliko nisu prethodno otvorili sebi nalog za to, jer se takve poruke brišu, a nepotrebno zagušuju protok pošte. Česte greške su i slanje poruka na YU-Internet sa drugog BBS-a, a ne onog koji navedenog u prijavi kao i adresiranje poruke na pravo ime i prezime korespondenta umesto adrese u Internet obliku (username@domain).

Ukoliko želite mogućnost slanja i primanja elektronske pošte, obratite se svom sysopu ili pogledajte SETNet Informator koji možete skinuti sa bilo kog SETNet BBS-a.

S.P.

Amiga

AMIGA power
021 371 899
-igre............0,7
-uslužni.......1,0
RASPRODAJA SNIMLJENIH DISKETA!!!
-VHS kompleti
-CD software
021 331 627
AMIGA power

AMIGA 1200, 500 - igre, programi, hardver, diskete, hard diskovi. Tel: 952-377.

OTKUP Amiga 500/1200, monitora, opreme. Popravljam iste. Tel: 011/451-732.

TIM 037
SVE ZA AMIGU 500
IGRE I USLUŽNI SAMO ...1din.
SNIMANJE VHS KOMPLETA PO VAŠOJ ŽELJI
(125 DISKETA PO IZBORU)
NAJPOVOLJNIJE KOD NAS
VHS KOMPLETI (15 DM)
NA 9 NARUČENIH DISKETA 10 - tu DOBIJATE BESPLATNO (DISKETU SA PROGRAMOM)
037 785-489, 785-203

AMIGA 500! Amiga 1200! Monitor, štampač, oprema. Tel: 011/432-464.

PRODAJEM Amigu 500, monitor, joystick. Tel: 011/493-363 (17-21 časova).

KVALITETNO snimanje na vašim - našim disketama. Prodajem Amigu 500. Tel: 026/226-675.

KUPUJEM Amigu 1200, Amigu 500, štampače i ostalu opremu. Tel: 011/503-086.

PRODAJA, servisiranje i otkup Amiga 500 i prateće opreme! Tel: 011/552-227.

AMIGA zone
BESPLATNO
snimanje svake 8. diskete
Najnovije igre i programi
Igra............1 din.
Program.....2 din.
Svakim danom od 15 do 20h
Tel: 011-768-648
16. Oktobar 7/61, 11160 Mirijevo

HARDWARE za Amigu: RGB monitor (270), eksterni HD/DD flopi (130), digitalizator zvuka (70), midi interfejs (50), kabl adapter za 3,5" HDD (45), VGA adapter (30), video bekap (24), skart kabl (16), adapter za četiri džojstika (14). Tel: 021/392-966.

AMIGA FOREVER! LACH
SKORO SVE - SKORO DŽABE
011/620-414
U CENTRU BEOGRADA!

SB - SOFT
TOP 16 AMIGA
1. SKID MARKS 2,21 (ESC + AGA)
2. BLACK VIPER
3. RELICS II (AGA)
4. PREMIER MNG.3 DELUXE
5. HILT II
6. [illegible] MNG II (AGA)
7. A 320 AIRBUS II
8. CYBERTECH CORPORATION (AGA)
9. INTERNATIONAL GOLF (ESC+AGA)
10. SPERIS LEGACY (AGA)
11. TRICKY QUIKY GAMES
12. [illegible] UNITED AFC
13. [illegible] (AGA)
14. FRIENDS (AGA)
15. MEGA BLAST
(011)130-684

AMIGA 500 : 1200
BUVACOPY
SOFTWARE & HARDWARE
Snimanje:
IGRE 1.00
PROGRAMI 2.00
Isporuka poštom
Tel: 76-80-90 od 16 - 22
Radmile Rajković 8
N.Groblje
Ruzveltova
Radmile Rajković 8

CENE OGLASA

Tekst malog oglasa koji nam šaljete treba da bude čitko otkucan, sa prebrojanim rečima (računaju se i adresa i telefon) i naznakom rubrike (Amiga, PC i Razno). Uz tekst treba priložiti jedan primerak uplatnice (original, ne kopiju) uplaćene na odgovarajući iznos.

Adresa: **Svet kompjutera, (mali oglasi)**
Makedonska 31, 11000 Beograd

Novac treba uplatiti na **ŽIRO RAČUN:**

40801-603-3-42104

sa naznakom: Kompanija Politika, mali oglas za „Svet kompjutera"

Cena običnog malog oglasa do 10 reči - **10,0** N. DIN., svaka sledeća reč - **1,0** N. DIN. Na ukupnu sumu dodati **7%** poreza.

Za informacije o oglasima većim od navedenih, obratite se redakciji na tel/fax: **011/322-0552.**

VEĆI OGLASI

Format	Dimenzije	Cena
1/2 (V)	(95x275mm)	700 N DIN
1/4	(95x135mm)	400 N.DIN
1/2 (H)	(195x135mm)	700 N DIN
1/8	(95x65mm)	220 N.DIN
1/16 (V)	(45x65mm)	120 N.DIN
1/16 (V)	(95x30mm)	120 N DIN
1/32	(45x30mm)	65 N.DIN

Izrada oglasa u redakciji naplaćuje se posebno!

AMIGA
Amige, Igre, Programi, Diskete, VBS, Prosirenje...
023/67-393
Zrenjanin, Bul.V.Vlahovica 51/22

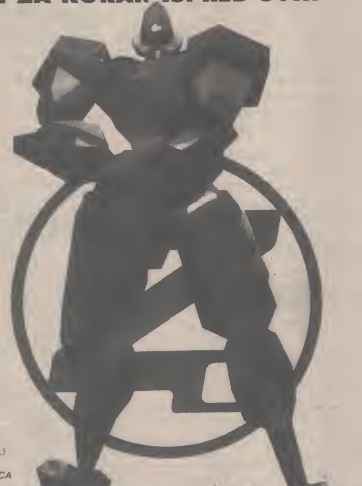
SONY- PlayStation
Od sada i kod nas najpopularnija konzola u svetu !!!
Neviđene 3D igre i fenomenalan stereo zvuk.
Najveći izbor igara za SONY PlayStation:
-Tekken, Ridge racer, Loaded, NBA Jam 96, FIFA 96 ...
Nazovite za : Ridge racer 2, Tekken 2, NBA Total, NBA Zone, Road Rush...
FUTURE C. TEAM 011/ 634-574

COPY CLUB AMIGA
Najnovije igre za sve Amige.
Snimanje na video-kasetama.
Šaljemo poštom. Otkup disketa.
011/347 288 od 10 - 18 časova. Snimanje 1,00 din.

KON-TIKI

BUDITE ZA KORAK ISPRED SVIH

PlayStation



3D LEMINGS
AIR COMBAT
BATTLE TOHSHINDEN
CYBERSPEED
CYBERSLED
DESTRUCTION DERBY
DISCWORLD
EXTREME GAMES
FIFA SOCCER '96
GOALSTORM
HLEAK THE BLOOD
KRAZY IVAN
LONE SOLDIER
LOADED
MORTAL KOMBAT 3
ENB JAM TE.
NOVA STORM
PGA TOUR GOLF '96
POWER SERVE TENNIS
PRIMAL RAGE
RIDGE RACER
RAYMAN
PROJECT RAIDEN 2
SHOKWAVEASSAULT
STARBLADE X
STRIKER '96
TEKKEN
TWISTED METAL
THUNDERHOWK 2
WARHAWK
WORMS
ZERO DIVIDE

POSEBNA PONUDA:

SONY KONZOLE (PAL)
PSX CONTROL PAD
MEMORIJSKA KARTICA
LINK KABEL



TEL: 011/154-836 **TEL: 011/154-8** **TEL: 011/1**

Amiga

dream software & design
snimanje na disk/kasetu POVOLJNO!!!
igre —>0.70 LightWave3.5NoFPU >15dem
uslužni>2.00 ispravljač 4.5A ->80
tel/011-778-972

PRODAJEM Amigu 1200, Amigu 500. Kompleti, dodatni disk, oprema. Tel: 011/503-066.

Atlantic Software
Amiga500/600/1200
Igre:0.70 Usluzni:1.50
Saljemo i Postom
Prodaja Disketa
Prodaja Amiga1200
011/787-128

ZDEelektornik
Kneza Miloša 65
tel. 687-682
servis
otkup
prodaja

SEGA
AMIGA
Commodore
Schneider
sinclair

Veliki izbor računara, monitora, štampača, modula po pristupačnim cenama i garancijom od 90 dana.
Servis obavljamo u vašem prisustvu.

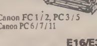
OTKRIJTE PREDNOST
U POSLOVANJU SA NAMA

radno vreme 08-20 svaki dan sem nedelje

ОГЛАС СА ЦЕНАМА

КОМПАТИБИЛНА КАСЕТА
ЗА CANON МИНИ
ФОТОКОПИР АПАРАТ

A15/A30 632,00 ДИН



Canon FC 1 / 2, PC 3 / 5
Canon PC 6 / 7 / 11

E16/E30 632,00 ДИН



Canon PC 310, 320, 330
Canon PC 530, 550

РЕЦИКЛАЖА ВАШИХ
ПРАЗНИХ КАСЕТА 395,00 ДИН

ПЕРИ
ХАРД
ИНЖЕЊЕРИНГ

Београд, Ивана Милутиновића 24
011/436-019, 432-319, 432-303, факс 435-513
Нови Сад, "Ласер студио"
Драге Спасић 10, 021/350-344

C64,128, CP/M
Uslužni programi i popularne igre na disku i kaseti (pojedinačno i u kompletu).
Uputstva. Katalog.
Isporuka pouzećem istog dana.
tel: 021/611-903

ATARI ST - najpovoljniji programi i igre. Kupujem externi flopy disk. Tel: 011/687-419, Đorđe.

PRODAJEM ATARI 520 ST, miš, diskete, igrice. Tel: 011/433-320.

AMSTRAD CPC 464 programi i igre. Skart kabl za povezivanje Amstrada na TV 20 DM. Tel: 010/23-287.

SB - SOFT
TOP 15 C - 64 (DISK)

1. FRED'S BACK 4
2. STRATEGO
3. LAS VEGAS
4. BOOM
5. WONDREBOY III
6. BRONX MEDAL
7. COLONIAL TRADER
8. NOVA II
9. KLEOPATRA
10. TOM & JERRY II
11. LEOPPARD
12. ROLLOVER
13. DUNGEON WARRIORS
14. AMNESIA
15. STONE OF TELNYR

(011)130-684

Razno

PRODAJEM diskete "no name" 3,5" za 6 DM kutiju. Tel: 477-132.

KUPUJEM
- PC 286, 386, 486
- AMIGU 500, 600, 1200

RAZMENJUJEM
KETRIDŽE ZA
SEGA MEGA DRIVE
ISTA KLASA - 5 DM
telefon:
011/501-816

SONY - PLAYSTATION najbolja konzola, najnoviji diskovi, novo. Tel: 011/503-066.

SEGA! Original konzole i ketridži. Novo. Prodaja, servis. Tel: 011/503-066.

SPECTRUM - Najbolje igre, kasete i štampači. Tel: 018/22-306, Voja, Niš.

L.S. - soft: igre, obrazovni i uslužni programi, originali za C 64/128. Poklon članovima kluba. Tel: 018/69-711.

POPRAVLJAJTE džojstike!!! Saveti, delovi (zvezdice, mikroprekidači, opruga, kablovi...). Tel: 019/32-724 (Dragan).

PRODAJEM Game Boy veoma povoljno, 40 igara. Tel: 011/121-831.

PRODAJEM Amstrad 464, kolor monitor, tastatura, disk, štampač, džojstik, igrice i programi. Tel: 015/663-531.

Vega
11030 Beograd, Siniše Stankovića 16/II
tel/modem/fax: 011/512-170
od 10-21h
7 godina uspešnog poslovanja su garancija kvaliteta
ST/TT/F030 SARAĐUJTE I VI SA PROFESIONALCIMA!
- Priprema za štampu (pun kolor i B/W) · izrada novinskih oglasa
- Skeniranje A4 i B3 formata: pun kolor, 256 nijansi sive, štrihovi
- Štampanje na A4 laseru 600x600 (papir, paus, folija)
- Sito štampa, ofset štampa (pun kolor B3 format)
- Obuka za rad na Atari računarima (Calamus, Calamus SL)
- Berza ATARI računara i opreme PONUDITE NAMA ONO ŠTO
- Berza MACINTOSH računara i opreme VAMA NIJE POTREBNO!
- Servis i nadogradnja ATARI kompjutera i periferija
- Proširenje memorije, HD flopi, hard diskovi, CD ROM-ovi, itd...
· Originalni programi sa ključevima i uputstvima za muzičare (CUBASE AUDIO, CUBASE AUDIO ZA FALCON, NOTATOR)
PROGRAMI I IGRE ZA ST, STe, TT i Falcon 030

Razno

VIDEOSENDER dometa 30 metara. 40 DM. Alarm za stan sa šifrom, 60 DM. **Tel: 010/23-287.**

ORIC Nova 64 - najveći fond igara za Oric. Snimam brzo i kvalitetno. **Tel: 018/822-446 (Saša).**

BOLECO P.O.
PREDUZEĆE ZA KULTURNU RECIKLAŽU
LASER TONER KASETA
NOVI BEOGRAD, SREMSKIH ODREDA 14/20
TEL./FAX: 011/674-242

PC

ELITE SOFT - veliki izbor igara i programa za PC. Najniže cene. **Tel: 021/366-571.**

PC 386 DX 33 4 MB ram, štampač bubble-jet. Povoljno - prvi vlasnik. **Tel: 011/463-744.**

ZAJEČARCI! Najnoviji programi i igre za vaš PC. **Tel: 019/22-401, Miško.**

DINA
Snimanje na diskete ili hard
PROGRAMI 0,7 din
IGRE 0,5 din
po disketi
INSTALIRAMO
KONFIGURIŠEMO
OPTIMIZUJEMO
OBUČAVAMO
SAVETUJEMO
342-723
u centru grada
Dođite za sve što Vam treba!
DOLAZIMO I KOD VAS!

!!! MACROSOFT !!!
Snimanje igara i programa za PC na diskete (1Din) i CD (15-25Dem), snimanje audio CD-a, skeniranje fotosa, snimanje sa PC-a na video kasetu... 018-22306 Voja

ADAPTER za priključivanje digitalnih džojstika na PC. Vrlo povoljno. **Tel: 021/382-966.**

V6 SOFT - najbolje i najjeftinije igre i programi, CD ripovi, besplatna razmena CD-a, besplatan katalog. Snimamo diskete i strimer trake. **Tel: 0871/61-233 (15-21h).**

NOVI programi i igre
SNIMANJE NA CD
instalacija, stručni saveti
BESPLATAN CD
za nove članove kluba SONY
LENJINOV BULEVAR 191
tel: 011/604-092

PC za početnike, priručnik za samoobuku, namenjen apsolutnim početnicima. Na približno 200 stranica sa puno slika i razumljivog teksta opisan je sav postojeći hardver, osnove DOS-a, obrada i štampanje teksta i rad sa nekoliko najpopularnijih programa za PC. Cena 25,00 din. **Tel: 010/23-287.**

PROFESIONALNI USLUŽNI
PROGRAMI I IGRE
SNIMANJE NA CD I DISKETE
PC CLUB
Milicevic, tel: 011/7?7-309

NS Games! Games cedeteka! Disketne igre! CD snimanje! Najjeftinije! Povoljno prodajem: 386 konfiguraciju, soundblaster, "PC magazine". **Tel: 021/366-713.**

GM COMPUTERS

PC486DX/40/4Mb	≤1110
PC486DX2/80/4Mb	≤1140
PC486DX4/100/4Mb	≤1210
PC486DX4/120/4Mb	≤1240
PC486DX4/160/4Mb	≤1300
Pentium120/8Mb	≤1840

Konfiguracije: HDD 850, FDD 3.5", VGA 256Kb Mono, MiniTower

Ploca 486DX 256Kb SIS PCI	od 150	VGA 1Mb PCI ALT9440	od 110
CPU Cooler (486 i 586)	od 10	Filter za monitor STAKLO	20
E-NET 2000 16bit ISA	40	SVGA Mono i Kolor 14"	od 200
Rucni skener C/B i COLOR	od 190	DISK RACK(fioka za HDD)	50
Fax/Modem 14400 VOICE	120	FDD 3.5" 1.44Mb SONY	50
Super I/O ISA i VLB EIDE	25	Diskete 3.5" i 5.25" HD	od 8
Sound Blaster 16 compat	90	Monitorski drzac papira	5
Zvucnici za SB 4W i 10W	od 20	EPSON LX300 9pin A4	310
Mis INFORMATE i GENIUS	od 15	EPSON Stylus 820 720dpi	530
Joystick za PC WARRIOR 5	35	Komplet za ciscenje 3.5"	5

Za OSTALO POZOVITE !!!
tel/fax:011/4893716

MIDI
adapter za PC
021/39-29-98

ZEVS GAMES
CDteka
Najnovije disketne igre
Novi Sad (kod Lutrije V.)
Tel: 021\613-086

PC igre i korisnički programi
Snimanje na CD
Igre (1 HD) - 0.5 din
Korisnički (1 HD) - 0.7 din
Snimanje (1 CD) - već od 10
Veliki
011/404-654 (10-21h)

PC IGRE
011/133-767
Hercules 2,00
Vga 0,45

PC MEDIA 011 / 444 - 7995
IGRE i PROGRAMI za PC
ISKLJUČIVO POŠTOM - POUZEĆEM
Diskete: NO NAME, MAXELL, TDK
PRIPREMA KNJIGA ZA ŠTAMPU

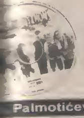
PC MILA
PC IGRE
PROGRAMI
HARDWARE
SERVIS
SNIMAMO NA CD ROMU
NARUDŽBINE ŠALJEMO POŠTOM
Radnim danom 12– 18 časova
Subotom 10 – 14
Knez Danilova 36
II ulaz, I sprat

Tel: 011/ 34 38 56

MATRIX
ZAMENA traka za sve tipove štampača i pisaćih mašina
PUNJENJE tonera za laserske štampače i fotokopir aparate
PUNJENJE kartridža za INK jet i bubble jet štampače
SERVISIRANJE laserskih štampača i fotokopir aparata
011/ 436-094, 444-1867, 435-915

Diler Soft

*[...]j ponudi ****



CD Klub

BGD 011 / 346-420

SKOPJE 091 / 262-872

Mi nemamo hiljade loših naslova!
Jeftinije snimanje za članove kluba!

Palmotićeva 17/III/8 Radno vreme 12-20h (svakog dana sem nedelje)

[...]ARY TRUE SPACE (obe verzije) sa svim dodacima, sve verzije ANIMATOR-a (uključujući i ANIMATOR SUDIO 1.1), VISTA PRO CD sa svim [...] 2.5), takozvane DTV (DeskTop Video) programe tipa RAZOR PRO, ADOBE PREMIER 4.0, ULEAD MEDIA STUDIO, DIREKTOR 4.0, ...

[...] 3.01, Adobe Photoshop 3.04, Afterdark 3.0, Alice 1.1, Auto CAD 12, CakeWalk 3.0, Caligary True Space 2.0, Checkit Pro Analyst 1.1, Ćirilica [...], DOS Navigator 1.35, Finale 3.0, Font Monger, Font Monster, Fontographer 3.5, MS Visual Fox Pro 3.0, Fractal Design Painter 3.0, [...] Designer 4.1, Morph 2.5, MS DOS 6.22, MS Money 3.0, MS Office 4.3c Pro, MS Project 4.0, MS Publisher 2.0a, MS Test, MS Video 1.1, MS Visual [...] 7.5, QuarkXpress 3.31, Quattro Pro 6.0, Remove It, SoftRAM 1.03, Stacker 4.0, Telix 1.1a, Uninstaller, MS Visual Basic 4.0 Pro, Visio 3.0,

[...] Mathcad 6.0, MS Money 95, MS Plus 95, MS Project 95, MS Publisher 95, MS Word 7.0, MS Works 4.0, Norton Antivirus 96, Norton Navigator [...] 95, Toilet 96, Telix Win 1.1a, Smart Sketch 95, Magnaram 2.0, Colorado Streamer Backup 95 !!!

[...] Claris File Maker Pro 3.0, KAI Power Tools 3.0, Lantastic Client 96, Microstation 95, MS Access 7.0 Final Release, MS Publisher 3.0 CD, Micro-[...]shop 3.04, 3DR, QEMM 8.0, Windows Commander 2.0, Power Toys, Telemate For Windows, Freehand 5.0, Cubasis 1.11, Cubase Scor !!!

[...] Adobe Type Manager 3.02a, Conversion Artist 2.0, Dabbler 2.0 CD, Delrina Comm Suite 95, Design CAD 3D 8.0, Desktop Toys 95, Envelop 1.1, [...]virus 4.01 Upg, Orcad 6.1, PC Anywhere 95, Corel Photo Paint 6.0, Adobe PhotoShop 3.05, Power Desk 95, Power Utilities 95, Procomm 3.0, [...]ry 95, Totaly Twisted 3.2, Windows Commander 2.01, Win Tune 95, Win Fax Pro 7.01 Upgrade !!!

[...] 8:

[...], Destruction Derby, FIFA Soccer 96, [...] Might & Magic, Pocahontas, Radix, [...] SU-27 Flanker, Sensible World Of Soccer, [...] 2 (četiri nivoa), Ascendancy, Battleground [...] The House, D-Day: America Invades, [...] Pinball, Fight Duel, Fist, Hard Ball 5, Machines, [...], Qwirx, Rapid Assault, The Incredible [...] 3, Too Many Geckoes, Ultra Pinball, Corel Wild [...]

[...] igara

[...] 9:

[...] Future Shock, Dark Seed 2, [...] 2, Indy Car Racing 2, Zone Raiders, [...] Cybermage, Ecco The Dolphin, 2 Fast 4 U, [...] Brainstorm, Casino DeLuxe, Celtic Tales, [...] Speed, Drake, Empire 2, Harpoon 2, Hoyle [...] The Ripper, Letters, New Horizonts, Poker [...] Realm Of Chaos, Spiderman 2, Ocean [...] This Means War.

[...] 28 igara

NAPOMENA:

Prvih pet kompleta su pravljeni u jednom momentu i predstavljaju kompilacije najboljih igara koje su se prodavale u prethodne tri godine. Velika većina igara na njima bez problema rade i na 386 kompjuterima sa 2x CD-ROM uređajima.

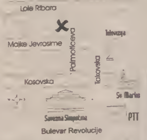
Kompleti 6,7,8,9 i 10 predstavljaju kompilacije najnovijih igara iz prethodnih par meseci. Za ove komplete savetujemo najmanje 486 sa 8MB RAM-a (preporučljivo je 4x CD-ROM).

Sve komplete možete podići odmah!

Komplet 10:

Fatal Racing, WWF Wrestlemania Arcade, Wetlands, Wayne's Gretzski Hockey, Grand Prix Manager, Great Naval Battles 4, Game Boy Emulator (140 games), Extreme Sports (Sony Playstation), Destiny, Crusade, Earthworm Jim Special Edition, CivNet, Anvil Of Dawn, Carnage, Championshim Manager 2 Italian League, Skunny, Time Gate, Turrican 2, Pinball 4000, Tortoise & Hare.

Ukupno 21 igra



[...] obavezno. **Katalog programa i igara** možete dobiti modemom, a snimamo ga na disketu prilikom prve narudžbine [...] isključivo preporučeno, sa otkupninom koju plaćate poštaru) snosi kupac (okvirno za 10 disketa 8 dinara).

Adresa: Goran Krsmanović, Palmotićeva 17/III/8 11000 Beograd (Radno vreme 12-20h)



Diamond Multimedia:
- Diamond Stealth 64 DRAM (ARK2000), 2 MB 340
- Diamond EDGE 2MB/Sound Wave............ 620

ATI Technologies:
- WinBoost PCI, 2 MB 350

Creative Technologies:
- Sound Blaster 32 PnP........ Call
- Sound Blaster AWE32 PnP........ Call

Intel:
- Zappa Pentium Motherboard, 256K Cache, Triton čipset, Flash BIOS, 2 FDD, 4 EIDE, 2 COM, 1 LPT........ 460

Microsoft:
- Natural Keyboard 180

US Robotics:
- 14400 VoiceFaxModem........ 250
- 28800 VoiceFaxModem........ 440

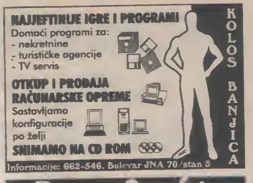
Snimanje i dalje najjeftinije u gradu:
... sa originala......80 dinara
... po izboru..........90 dinara
Skraćeno čekanje!
Snimamo na dva "Philips" recordera!

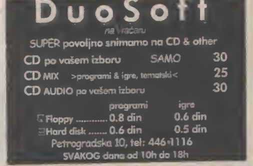
T.M. Computers

telefoni:
direktan: 3227-136
centrala: 3221-433
lokali: 277 i 279

Makedonska 25, 11000 Beograd, YU


CD teka
DRAGON
vam nudi jeftino, brzo i kvalitetno
SNIMANJE NA CD za samo 25,-
Snimanje originala, gotovih kompilacija, kompilacija po izboru i arhiviranje podataka.
Veliki izbor Programa i Igara za PC.
Isporuke i poštom Radno vreme: 9-19h
021/ 398-157


NAJJEFTINIJE IGRE I PROGRAMI
Domaći programi za:
- nekretnine
- turističke agencije
- TV servis
OTKUP I PRODAJA RAČUNARSKE OPREME
Sastavljamo konfiguracije po želji
SNIMAMO NA CD ROM
KOLOS BANJICA
Informacije: 662-546, Bulevar JNA 70/stan 3


DuoSoft
na Vračaru
SUPER povoljno snimamo na CD & other
CD po vašem izboru SAMO 30
CD MIX >programi & igre, tematski< 25
CD AUDIO po vašem izboru 30
programi igre
Floppy .... 0.8 din 0.6 din
Hard disk .... 0.6 din 0.5 din
Petrogradska 10, tel: 446-1116
SVAKOG dana od 10h do 18h


TRIM
TRIM COMPUTERS
Kajmakčalanska 42
tel:421-203 fax:155-294
NAJNOVIJE
CD
NAJPOVOLJNIJE
NAJNOVIJI DISKETNI HITOVI
SNIMANJE SNIMITE
PROGRAMA ILI ORIGINAL
IGARA ILI PO IZBORU
MUZIKE ILI KOMPLET
NA CD ROM U
NOVE SVETSKE SVE NASLOVE
H I T IGRE IZ DRUGIH
KOD NAS OGLASA
PRE SVIH POTRAŽITE
OSTALIH KOD NAS

List Computers

(011) 627 238 od 10^h do 18^h

Pentium Inferno	Goliath 486	Pentium Diavollo
Pentium 120Mhz Original	486DX4-133Mhz Amd	Pentium 150mhz Original
Matična ploča GA 586AT	Matična ploča GA 586 AL	Matična ploča GA 586 AT
256Kb Pipelined burst cache	256Kb L2 cache	256Kb Pipelined burst cache
RAM 8Mb 72pin	RAM 4Mb 72pin	RAM 8Mb 72pin
Hard disk 1.3Gb Eide	Hard disk 1.1Gb Eide	Hard disk 1.6Gb Eide
Flopi disk 1.44mb Mitsumi	Flopi disk 1.44mb Mitsumi	Flopi disk 1.44mb Mitsumi
Tastatura Win95 Mitsumi	Tastatura Win95 Mitsumi	Tastatura Win95 Mitsumi
Miš Mitsumi	Miš Mitsumi	Miš Mitsumi
Video karta PCI 1Mb	Video karta PCI 1Mb	Video karta PCI 1Mb
Color Monitor 14" LR NI	Color Monitor 14" LR	Color Monitor 14" LR NI
2099	**1525**	**2499**

GARANCIJA JE 12 MESECI. U SVE NAŠE CENE JE URAČUNAT ... PUDGA SA ...

A-la-carté:

Sony Quad speed 4x CD-ROM drive
\+ Media Magic 16bit stereo **280.-**

Specijaliteti kuće:

Diamond Stealth Trio64 2Mb	370
ATI Mach Winboost 2Mb	370
Sound Blaster AWE32 ASP	350
Microsoft Natural Keyboard	190
US Robotics 14400 Voice Fax	270

I naravno, desert:

miroVideo DC20

REAL TIME VIDEO DIGITALIZATION & PLAYBACK
PODRŽAVA FORMATE S-VHS, Hi8, Video8, VHS
VIDEO IZLAZ DIREKTNO NA TV ILI VIDEO
DIGITALNE TRANZICIJE SA SPECIJALNIM EFEKTIMA
MOGUĆNOST TITLOVANJA
REZOLUCIJA 768x576 16.7 MILIONA BOJA
U PAL, NTSC ILI SECAM VARIJANTI
30/25 FREJMOVA PO SEKUNDI CENA 1708

CD I DISKETNI SOFTVER

Najnoviji disketni i CD softver po najpovoljnijim cenama; cena snimanja po disketi je najniža u gradu. Izaberite iz arhive od 27950 Megabajta softvera. Formirajte Vaš lični komplet arhiviranih programa - izrada za 24h. Šaljemo pouzećem i garantujemo za kvalitet snimka.

radnim danima od 12^00 do 18^00

KOSAČ 3D VIRTUAL REALITY

VFX1 I SEGA MEGA II KLUB



VOJVODE BOGDANA 25
(kod Đerma) TEL: 412 - 552

Alfa Soft

Španskih boraca 65/5 BLOK 24
Novi Beograd (kod buvljaka)
011/138-538

BBS "techno" od 23-07 tel. 138-538

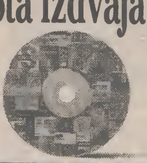
- snimanje na CD
- software po vasem izboru

PC programi igre diskete šaljemo poštom

Delta Soft

KOD NARODNOG POZORIŠTA
Braće Jugovića 13/stan 2
011/633-311

Sta izdvaja jedan CD-ROM klub?



NOVI *katalog CD naslova i disketnih programa*

Mogućnost snimanja i iznajmljivanja po ***NOVIM*** *cenama*

Preko 600 CD-ROM naslova (***NOVE*** *enciklopedije, igre ...)*

NOVI *CD rekorderi (snimanje bez čekanja)*

Snimanje na najkvalitetnijim diskovima (TDK, KODAK, PHILLIPS ....)

WIN 95 PAK	ANIMACIJA	GRAFIKA	CAD	WIN 95 NEW
MS WINDOWS 95	LIGHT WAVE 4.0	ADOBE ACROBAT	AUTO CAD 13	PAGE MAK. 6.0 CD
MS PLUS for WIN95	3D STUDIO 4.0	Razni dod. za	Upgrade za ACAD 13	FRACTAL DES. 4.0
MS OFFICE 95	Razni efekti za 3DS	ACROBAT	Dodaci za ACAD 13	MS ACCESS 7.0
MS PUBLISHER 95	Razni dodaci za 3DS	ALDUS FREEH. 4.0	AUTO CAD 12	MICROSTATION 95
MS WORKS 4.0	TOPAZA 4.2	CORAL DROW 6.0	Upgrade za ACAD 12	MS WIN. 95 NT 4.0
NORT. UTIL. 95	ADOBE PREM. 4.0	FRACTAL DESIGN	Dodaci za ACAD 12	COREL DRAW 6.0
NORT. ANTIV. 4.0	ANIM. STUDIO 1.1	MACROG. DESIG. 4.1	MICROSTATION 5.0	COREL XARA 1.1
NORT. NAVIG. 95	REAL 3D	QUARKXPRESS 3.31	AUTOSHADE	WIN FAX PRO 7.0
ADOBE PHOTO. 3.04	MORPH WIZARD	Dodaci za QUARK.	VISUAL CAD	PHOTOSHOP 3.04
i još oko 20 prog.	i još oko 35 HIT prog.	i još oko 45 HIT prog.	i još oko 35 HIT prog.	i još oko 20 HIT prog.
25,-	25,-	25,-	25,-	25,-

Diskove možete naručiti ponzećem ili lično podići u centru Beograda bez čekanja po ceni od 25,-

PLAY MIX 10	PLAY MIX 11	PLAY MIX 12	PLAY MIX 13	650 Mb IGARA
Commander & Conquer	Actua Soccer	Warcraft 2	Mech warrior 2 extra	Paket FRP igara
Magic Carpet 2	Apache CD	Apache CD	Power dolls	
FX Fighter CD	Comix zone	Doom master	Rayman	Paket sportskih simulacija
Heretic 2	Fade to black	D day America invades	Red ghost	
Mesh Warrior 2 CD	FIFA soccer 96	Incedible machine 3	Rest in pieces	Paket arkadnih igara
Need for speed CD	Jungle book	Indy car 2	Road warrior	Paket strateških igara
NBA JAM	NHL hockey 96 CD	Harpoon 2 CD	Robinson requiem	
Pinball illusions	Strike commander	Civnet	This means war	
Tornado gold	Ascendancy CD	Mortal kombat 3	Warhammer	
i još oko 25 HITOVA	i još oko 20 HITOVA	i još oko 25 HITOVA	i još oko 30 HITOVA	a svaki paket po
25,-	25,-	25,-	25,-	25,-

650 MB najnovijih programa ili igara sa našim CD diskom

25,-

CD originali – HITOVI

- Webster New world dictionary
- MS Encarta Atlas
- MS Cinemania '96
- MS Encarta '96
- MS Art galery
- NBA LIVE 96
- Hutch. multimedia encyd. '95
- MS Dogs
- Corel 6.0 (4 CD)

CD KLUB

najpovoljniji uslovi za iznajvljivanje CD

EXIT PRODUCTION (011) 627 • 827

ČIKA LJUBINA 1/IV



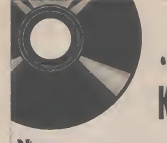
DIV
PC IGRE & PROGRAMI
10-21 h
snimanje na diskete
Igre..........0,6 din po disketi
Programi ....0,8 din po disketi
snimanje na hard disk ......0,5 din po MB
SNIMANJE NA CD
10.-
Isporuka istog dana.Šaljemo postom.
MEGA Mix Igara 23.-
CD KLUB 1300 Naslova
Svih 365 dana sa Vama od 10-21 h
Novi Beograd, Jurija Gagarina 71/46
011/155-154



Sledite svoj instinkt !
Delfin Data
486DX4- 100/120 Mhz PCI (Intel, AMD)
PENTIUM 90/100/120/133 MHz (Intel)
Hard disks (Quantum, WD, CONNER)
Printers & Scanners (EPSON, HP)
Multimedia
PCI VGA cards
S3
Trident
DIAMOND
just Call me NOW!
Dobropoljska 12, phone: 64-84-74



HELLAS Computers
Vojvode Prijezde 9
Tel. (011) 444-86-85
Windows 96 Upgrade
SNIMANJE NA CD 25.-
IGRE I PROGRAMI PO IZBORU
FIFA 96
NEED FOR SPEED
CINEMANIA 96
ENCARTA & ATLAS 96
WEBSTER'S DICTIONARY
Microsoft OCEANS
ENCYCLOPEDIA of SCIENCE
ANCIENT LANDS
COREL DRAW 6.0 for Windows 95
Microsoft PLUS for Windows 95
Microsoft OFFICE for Windows 95
FLIGHT Unlimited
KOMPONENTE
KONFIGURACIJE
SERVIS
Radno vreme 9-20
Hellas BBS
Tel. (011)28-31-387
22-17h



... I DALJE VAŽI

Kako kupiti originalne SUPER

Na zahtev korisnika naših SUPER MIX-ova (preko 2000 ljudi iz cele Jugoslavije i 4500-5000 iz Evrope i Amerike poseduje bar jedan naš SUPER MIX) odlučili smo da i ubuduće važi naš specijalni popust za sve naše SUPER MIX-ove. Za one koji ne znaju šta su to SUPER MIX-ovi da ponovimo: to su CD-ROM-ovi puni od starijih legendarnih do najnovijih igara i programa koji su pažljivo probrani tako da zadovolje svačiji ukus. Samo naši SUPER MIX-ovi su **originali**, tj. nisu presnimci snimljeni na kojekakvoj amaterskoj opremi već su snimljeni fabrički u inostranstvu. Uz svaki disk dobijate kolor omot sa spiskom igara i programa na njemu, uputstvom za upotrebu i plastičnu kutiju i sve to po ceni od samo 25 DEM*.

SUPER MIX 1

IGRE: A-Train • Aces over Europe • Adventures of Willy Beamish • Alcatraz • Alien Breed • Alone in the Dark I • Another World • B-17 Flying Fortress • B.A.T. I. • Batman Returns • Battle Chess II • Battle Isle I • Beauty and the Beast • Blake Stone • Blue Max • Blues Brothers I • Body Blows • Boston Bomb Club • Budokan • Buzz Aldrin's Race • Cadaver • Caesar Deluxe • California Games II • Carl Lewis Challenge • Carriers at War II • Catchem • Civilization • Codename Iceman • Comanche Maximum Overkill • Cool World • Corridor 7 • Dino Park Tycoon • Dino Wars • Doom I • Drakkhen • Duck Tales • Dune I. • Eric the Unready • Eternam • Fantastic Dizzy • Fascination • Fields of Glory • First Samurai • Flight Simulator v 5.0 • Future Wars • Gabriel Knight • Genghis Khan II • Ghostbusters II • Goblins II • Gods • Golden Axe • Grand Prix Unlimited • Great Courts II • Great Naval Battles II • Gremlins II • Guy Spy • Heart of China • Inca II • Incredible Machine • Indiana Jones III • Indianapolis 500 • International Athletics • International Tennis Open • KGB • Kick Off II • LHX Attack Chopper • Lamborghini • Lands of Lore • Legends of Valour • Lemmings I • Lethal Weapon • Lost in L.A. • Lure of the Temptress • Magic Pockets • Manchester United • Mantis • Mario Andretti's • Martian Dreams • Monopoly Deluxe • Moonshine Racers • Mortal Kombat I • Nicky Boom • Nippon Safes • Obitus • Operation Wolf • Overlord • Peter Pan • Pinball Dreams I • Pinball Dreams II • Pit Fighter • Police Quest III • Predator II • Premier Manager I • Prince of Persia I • Protostar • Push Over • Rambo III. • Rampart • Return of the Phantom • Return to Zork • Rex Nebular • Rick Dangerous II • Ring World • Rise of the Dragon • Robocop III • Roger Rabbit • Rolling Ronny • Romance of Three Kingdoms III • Ryder Cup • Sabre Team • Sargon V • Sea Wolf • Seal Team • Secret of Monkey Island I • Shadow President • Shadow of the Comet • Sherlock Holmes • Silverball • Sim City /Win • Space Quest V • Spear of Destiny • Special Forces • Speedball II • Star Trek. Judgment Rites • Stellar 7 • Stone Age • Striker • Strip Poker /Win • Sub War 2050 • Super Hang on • Surf Ninjas • Sword of Honour • Syndicate • System Shock • Task Force 1942 • Teenage Mutant Ninja Turtles • Tennis Cup • Terminator II • Test Drive III • The Godfather • The Manager • Theatre of War • Toyota Celica GT • Tristan • Tubular Worlds • Turbo Outrun • Twilight 2000 • Vengeance of Excalibur • War in the Gulf • Wing Commander I i II. • Wings of Fury • Winter Challenge • World Cup USA'94 • Wrath of the Demon • Wrestlemania II • X-Wing • Xenon II • Zool

PROGRAMI: 3D Design Plus v.2.0. /Win • Aldus Photostyler v 2.0. /Win • Animator Pro v.2.0. • Arts & Letters v3.11. /Win • Auto Sketch v.3.1 • Banner Mania • Fox Pro v.2.6 + Distrib Kit • Graphic Workshop v 1 1 /Win • Imagine v.2.0 • Lotus 123 v.3 4 • MS Basic Professional v 7 1 • MS Cobol v.4.5 • MS Fortran Professional v 5 1 • MS Publisher v 2.0 /Win • MS Word v II D • MS Works v 3.0 • Mannequin v 1 1 • Musicator GS v.1 01 /Win • PC Matlab v.3 5. • Paradox v 4 5. • Pizazz Plus v.2.0. • Quattro Pro v.5.0. • Scream Tracker v.2.2. • Song Editor v.1.4 • Tango PCB plus v.2.11 • Turbo C v 2.0. • Wired for Sound Pro v.3 1 /Win.

SUPER MIX 2

IGRE: 1942 Pacific Air War • 7 Up • AV-8B Harrier Assault • Aces of the Pacific • Air Bucks • Al-Qadim • Alone in the Dark II • Armour-Geddon • B.A.T. II • Battle Isle II • Beneath a Steel Sky • Blue Force • Blues Brothers II • Cannon Fodder I • Castles II Siege & Conquest • Chaos Engine • Chessmaster 3000 • Chessmaster 3000 /Win • Civilization /Win • Colonization • Conquests of the Longbow • Crazy Cars III • D/Generation /Win • Detroit • Dogfight • Doofus • Doom II Hell on Earth • Double Dragon III • Dune II • Dyna Blaster • Elf • Elvira II Jaws of Cerberus • Epic • F-16 Falcon v.3.0 • FIFA International Soccer • F1 Grand Prix • Face Off • Floor 13 • Formula One • Fury of the Furries • Goal • Goblins III. • Indiana Jones and Fate of Atlantis • Indy Car Racing + Update • Ishar II • Jimmy White's Snooker • Jurassic Park • King's Quest V • Last Action Hero • Legend of Kyrandia I • Leisure Suit Larry VI • Lemmings II The Tribes • Links 386 Pro • Litil Divil • Lotus: The Ultimate Challenge • McDonald Land • Mega Lo Mania • Michael Jordan in Flight • NHL Hockey • Nigel Mansell's World Champion • One Step Beyond • Oscar • Oxyd • Pinball Fantasies • Pirates Gold • Populous II • Prehistorik II • Premier Manager II • Prince of Persia II • Privateer + Mission + Speech • Railroad Tycoon Deluxe • Rastor Call of the Shadows • Red Baron + Mission Builder • Risky Woods • Robocod • Sam & Max Hit the Road • Secret of Monkey Island II • Sensible Soccer • Sid & Al's Incredible Toons • Sim City 2000 + New Towns • Sim Farm • Sleep Walker • Soccer Kid • Space Hulk • Street Fighter II Turbo • T.F.X • Terminator 2029 • Theme Park • Tie Fighter • UFO Enemy Unknown • Wayne's World • Winter Olympics • Yo! Joe • Zool II.

PROGRAMI: 3D Studio v.3 0. + objekti • Adobe Acrobat v.1.0 /Win • AutoCAD AEC UK v.2.1 • AutoCAD Office Layout v 1.0 • AutoCAD v.12.0 + tutor • Banners v.1.0. /Win • Borland Pascal with objects v 7.0 • Coral Draw v.4.0 + update /Win • Cubase v 1.0 /Win • Fox Pro v.2.6 /Win • Graphic Workshop v 7.0. • Hijaak v 2.01 • Image Alchemy v 1 75. • Lotus 123 v 4.0 /Win • MS Macro Assembler v 6.0. • MS Windows v.3 1 • Mannequin Designer v 1.0 /Win • Micrografx Designer v 4.0 /Win • NTH Drive v.3 11 • PC Tools Gold v 9.0 • Procomm Plus v 1.0 /Win • Papice v 5.0. • Recognita Plus v.2.0. /Win • Systat v.5.0 /Win • Telemate v 4.12 • Vista Pro v.3.0. • Webster's Dictionary v 1.0 /Win • Word Perfect v 6.0

SUPER MIX 3

IGRE: Aces of the Deep • Aladdin • Arctic Baron • Battle Bugs • Betrayal at Krondor • Beverly Hillbillies • Campaign II • Chessmaster 4000 Turbo /Win • Cobra Mission • Conan the Cimmerian • Cruise for a Corpse • Crystal Maze • Cyclones • D-Day: The Beginning of End • Dark Legions • Dark Sun II • Dawn Patrol • Day of the Tentacle • Depth Dwellers • Desert Strike • Dylan Dog • F-117A Stealth Fighter • F-15 Strike Eagle III • Flashback • Forgotten Realms • Fortress of Dr Radiaki • Front Lines • Grandest Fleet • Gunship 2000 + Mission • Heretic • International Sports Challenge • Iron Cross • Island of Dr.Brain • Jamm II • Jazz Jackrabbit I • King's Quest VI • Lemmings Chronicles • Lion King • Loderunner The Legend Returns • Lords of the Rings II • Lost in Time • MS Space Simulator v.1.0 • Master of Magic • Metaltech Earthsiege • Micro Machines • Museum Madness • Mystic Towers • Nascar Racing • On the Ball World Cup Edit • One Must Fall 2097 • Outpost /Win • PC Basket • Pacific Strike • Panzer General • Police Quest IV Open Season • Popo Car • Premiership Football Manager • Quarantine • Realms of Arkania II • Rise of the Robots • Road to the Final Four II • Robinson's Requiem • Saxy Aht • Space Federation • Stronghold • Super Cauldron • Superfrog • Superski Pro • The Clue • Traffic Department 2192 • Transport Tycoon • Tube • Ultimate Body Blows • Universe • Warcraft • Wing Commander Armada

*dinarska protivrednost

Sve diskove možete odmah naručiti pouzećem ili doći i podići lično.

CD

PC FORT

Grčkoškolska 3
21000 Novi Sad

WHIPLASH - 17HD, PINBALL WIZARD 2000 - 7HD, SPACE BUCKS - 34HD, WINGSTAR - 8 HD, LIVING PINBALL - 2HD, HEROES OF MIGHT & MAGIC FOR WIN95 - 16HD, CONTROL TOWER FOR WIN95 - 5HD, THE MASK - 45HD, JOHNNY BAZOOKATONE - 8HD, PRO PINBALL - 9HD, BATTLE CRUISER 3000AD - 9HD, SOLUTIONS 96 - 11HD, SEA LEGENDS - 30HD, MYSTERY AT THE MUSEUMS - 3HD, STRIP POKER CD-RIP - 28HD, VIGILANCE ON TALOS V - 5HD, 3D HYPER PINBALL - 13HD, ISLAND CASINO - 19HD, TORINS PASSAGE - 38HD, CYBERSPEED - 8HD, DARK SEED 2 - 21HD, FOOTBALL LIMITED - 4HD, ICE BREAKER - 23HD, GETTYBURG 2 - 14HD, AIRFORCE COMMANDER - 5HD, NAVY STRIKE - 4HD, SWOS CD-RIP - 17HD, HODJI & PODJI - 19HD, ESPN EXTREME GAMES - 9HD...

PROCOMM PLUS 3.0 - 11HD, PC-CILLIN 95 RETAIL V1.0 - 4HD, TELEMATE V4.21 - 4HD, MS SNA V2.11 SERVER FOR NT - 11HD, ANOMATION MASTER V3.15C - 5HD, PHOTOSHOP V3.0.5 - 8HD, INSTANT CREDIT V2.15B - 2 HD MORPHOLOGY 101 V1.20 - 27HD, MICRO CADAM SYSTEMS V14.1 - 13HD, TURBOCAD 2-D V3.0 WIN - 4HD, TURBOCAD 2-D V3.0 WIN95 - 3HD, VISUAL BASED STYLER V5.0 - 42HD, VIEWOFFICE POWERSUITE - 10HD, POWER BUILDER V4.04 - 24HD, MS SYSTEMS MANAGEMENT SERVER (SMS) V1.1 - 20HD, VISUAL DEVELOPERS SUIT FOR WINDOWS 95 - 15HD, FAST TRACKER V2.06 - 1HD, NOVEL SDK V5.0 INFOBASE - 35HD, LOTUS NOTES V4.0 BETA RELEASE 3 - 17HD, NASHVILLE '96 - 20HD, ATTACHMATE PERSONELL CLIENT V6.0 - 16HD, HALLMARK CARD STUDIO V1.0 - 28HD, ABC FLOWCHARTER V4.0 - 6HD, DELRINA COMMSUITE 95 FOR WINDOWS 95 - 25HD, AUTOCAD C4 FINAL BETA - 28HD, PRINTING SERVICES V5.1 FOR WIN NT - 11 HD, LAPLINK FOR WINDOWS 95 - 4 HD, QPV V1.7C - 1HD, INTEL FLASHBUILDER V3.0 - 4HD, LAN DISTANCE FOR OS/2 - 8HD...

PRESNIMAVANJE CD–a ZA 18 MINUTA!

TORIN'S PASSAGE, SHANNARA, POLICE QUEST SWAT 4CD, THE BEAST WITHIN 6CD, FPS FOOTBALL '96, NBA LIVE '96, TERMINATOR: FUTURE SHOCK, SHIVERS, CONQUEROR A.D. 1086, I MNOGO DRUGIH...

Gotove kompilacije sa otpakovanim igrama!

Matične ploče

486DX2/80Mhz
486DX4/100Mhz
486DX4/120Mhz
486DX4/133Mhz–X5
PENTIUM 100Mhz
PENTUIM 120Mhz
PENTIUM 133Mhz

Ostalo

Diskete 3,5" i 5,25" SONY
Stakleni filteri za monitore 14"
Džojstici GENIUS, WINNER
Eternet kartice ET2000 16bit
Tastature Cherry, Chicony
Miš ZOLTRIX, GENIUS
Mini, Big Tower kućišta
Kutije za diskete 3,5"
Centronics kablovi

Video karte

Cirrus logic 5429 VLB
Cirrus logic 5430 PCI
Cirrus logic 5434 PCI
S3 Vision 868 PCI
ATI Mach 64 PCI
Trident 9440 VLB
Trident 9440 PCI
S3 Trio 32 PCI
S3 Trio 64 PCI
S3 805 VLB

Monitori

Daewoo 15"
Proffesional 14"
Philips 14"C, 14"B
Philips 15"A, 15"B
Philips 17"A, 17"B

CD Romovi

SONY 76E 4X
SANYO 254 4X
Teac 56E 6X

Zvučne kartice

Media magic 16bit
Sound blaster 16 ASP
Sound blaster AWE32
OPTI 16bit

Diskovi

HDD 850Mb Quantum
HDD 1,1Gb Seagate
HDD 1,3Gb Quantum
HDD 1,6GB Conner
FDD 3,5" i 5,25"

Štampači

Epson LX100, LX300, LQ100, LQ570+, LQ1070+, FX1170
Stylus 820, Stylus Color II, HP 5L, HP 5P, HP5 MP
Riboni za sve modele EPSON štampača

Memorije

SIMM 4Mb 72pin
SIMM 8Mb 72pin
SIMM 16Mb 72pin

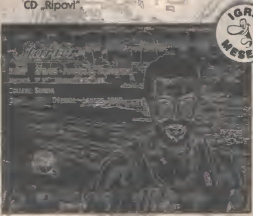
Mi pravimo DOBRE kompjutere !

Zamena AMIGA računara za PC konfiguracije POVOLJNO !

021/614-909

Svet IGARA

Uređuje NENAD VASOVIĆ



OPISI

NAJAVE

REŠENJA

Priprema SLOBODAN MACEDONIĆ



☒ ***In The Dead Of Night* • *A*** • Idi u sobu u kojoj se nalazi papagaj, zakači sliku devojke na ekser i daj mu keks. Saznaćeš šifru za sef. Uzmi sliku nazad i idi gore u sobu gde se nalazi leš devojke. Skini sliku sa desnog zida i pojaviće se sef. Klikni na „Open" i ukucaj broj koji ti je dao papagaj. Unutra nećeš naći ništa. Izađi iz kuće, idi jednu lokaciju gore i uzmi komad leda sa krova. Nastavi dalje i naći ćeš se u ostavi pored Martine kuhinje. Uzmi bocu vina i upotrebi komad leda na tanjirima. Vrati se u kuću i Marta više neće biti u kuhinji. Otvori fioku, uzmi ključ, otvori vratanca ispred kojih je Marta stajala i pokupi šećer. Zatim idi do Martine sobe i prvim ključem otvori vrata. U sobi iz poslednje fioke uzmi dnevnik. Ponovo izađi iz kuće, idi do prve lokacije i otključaj vrata drugim ključem (iz Martine kuhinje). Upali sveću (šibice se nalaze u ostavi) i uđi unutra. Tu ćeš naći: drvo kojim je devojka ubijena, njen prsten i mišolovku. Mišolovku stavi u kupatilo u prizemlju. Pitanje: Gde se nalaze nož i fotografija koja je bila u kutiji keksa?

Saša Bede

☒ ***Full Throttle* • *PC*** • Gde se nalazi Auto Hover Lift koji je potreban da bi se preskočio most?

Badboy

Kad se kamion sa veštačkim đubrivom slupa, provozaj se motorom i naići ćeš na Ripburgerove „gorile". Oni će te pojuriti automobilom. Navedi ih da te prate do lokacije gde se kamion prevrnuo i oni će doživeti istu sudbinu. Vrati se do tog mesta (kada se pojavi znak „Stop" klikni levim dugmetom miša) i polugu koju imaš (Tire Iron) upotrebi na zadnjem blatobranu kola. ✏

☒ ***Mortal Kombat 3* • *MD2, PC*** • Udarci za Shao Khana:
Udarac čekićem: nazad, napred, ruka gore
Udarac u letu: 2 x napred, ruka gore
Udarac ramenom: 2 x nazad, 2 x napred, ruka dole
Udarac kolenom: 2 x nazad, 2 x napred, ruka gore
Zelena kugla: 2 x nazad, napred, ruka dole
Don't Make Me Laugh: 2 x dole, noga dole
Hahahahahaha: 2 x dole, noga gore
Udarac repom za Motara glasi: nazad + noga dole. Da li Motaro može da izvede još neki specijalni udarac?

Đorđe Antić

☒ ***Earthworm Jim* • *MD2*** • U toku igre pritisni pauzu i ukucaj sledeću kombinaciju: levo + A (istovremeni pritisak na oba tastera), B, B, A, desno + A, B, B, A. Dobićeš tabelu u okviru koje biraš olakšice.

☒ ***Aladdin*** • Pritisni pauzu i otkucaj sledeće: A, A, B, B, A, A, B, B, A, A, B, B. Na ovaj način prelaziš nivoe.

☒ ***Comix Zone*** Da li postoje šife i kako glase?

☒ ***Earthworm Jim 2*** • Da li postoje šife i kako glase?

Đole Bizon & Joki Mumija

☒ ***Epsilon 9* • *A*** • Kako otvoriti .vanzemaljska vrata? *(nisam znao da se vrata dele na ovozemaljska i vanzemaljska, prim. ur.)* U kom odnosu smućkati gasove iz tankova?

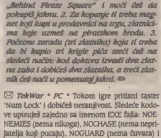
☒ ***Hook*** • Pitanja: 1. Kako prevariti ženu koja te sprečava da skineš jaknu sa konopca za sušenje veša? 2. Čime kopati na mestu označenom sa „X"? 3. Kako zaraditi novac?

Cool

1. Kada pokucaš na vrata perionice, ne čekaj da se žena pojavi već brzo pređi na balkon sa druge strane trga. Idi do lokacije „Behind Pirate Square" i moći ćeš da pokupiš jaknu. 2. Za kopanje ti treba magnet koji kupi u prodavnici na trgu, zlatnicima koje uzmeš na piratskom brodu. 3. Početnu zaradu (tri zlatnika) koja ti treba da bi kupio tri krigle pića steći ćeš na sledeći način: kod doktora izvadi dva zlatna zuba i dobićeš dva zlatnika, a treći zlatnik ćeš naći u pomenutoj jakni. ✏

☒ ***TekWar* • *PC*** • Tokom igre pritisni taster 'Num Lock' i dobićeš neranjivost. Sledeće kodove upisuješ zajedno sa imenom EXE fajla: NOENEMIES (nema nikoga), NOCHASE (nema neprijatelja koji pucaju), NOGUARD (nema čuvara) i NOSTROLL (nema prolaznika).

☒ ***Mortal Kombat 3*** • Startuj igru sa sledećim šiframa: MK3 8000 (Turbo mod) i MK3 9966 (Mirror mod).



☒ ***Magic Carpet 2*** • Pritisni taster 'I' i upiši WINDY ('Enter'). Dobijaš sledeće olakšice: 'Alt-F1' (sve magije), 'Alt-F2' (više mane), 'Alt-F3' (uništenje svih ostalih igrača), 'Alt-F4' (uništenje svih zamkova), 'Alt-F5' (uništenje svih balona), 'Alt-F6' (zalečenje), 'Alt-F7' (uništenje svih neprijatelja), 'Alt-F8' (Spell Experience poeni), 'Alt-F9' (slobodno korišćenje magija on/off), 'Alt-F10' (neranjivost on/off), 'Shift-D' (trenutni završetak tekućeg zadatka), 'Shift-C' (trenutni završetak nivoa).

Freedom

☒ ***Police Quest 2* • *PC*** • Kako glasi šifra ormančića u stanici? Gde se nalazi pištolj?

Miloš

U kolima pokupi svoju identifikacionu karticu (što si verovatno i uradio), a zatim je okreni (TURN CARD) i videćeš šifru. Otključaj ormančić i unutra ćeš naći pištolj i još neke stvari. ✏



☒ ***Legend Of Kyrandia* • *PC*** • Kako uzeti Royal Chalice kada ga ukrade Pan?

Branko G.

U Zantijinoj kolibi moraš napraviti Purple Potion koji će te smanjiti do te mere da možeš da uđeš u stablo drveta u kome živi Pan. Purple Potion nastaje kada pomešaš Red Potion i Blue Potion. Sastojci za Blue Potion su dve kupine (Zantija će ih zatražiti) i safir, a za Red Potion ti trebaju rubin i egzotični cvet. Kada uđeš u Panovu kuću ponudi mu jabuku. ✏

☒ ***Body Blows* • *PC*** • U glavnom meniju drži pritisnute tastere 'E' i 'W' i posle izvesnog vremena će se pojaviti Cheat Screen.

☒ ***Descent*** • U okviru ove rubrike su u broju 9/95 objavljene šifre za igru. Evo još nekih, s tim što i dalje važi da je prvo potrebno ukucati kôd koji aktivira varanja (GABBAGABBAHEY). Šifre: BIGRED (super oružja), BUGGIN (turbo on/off), BRUIN (dodatni život), FLASH (obeležen put do izlaza), AHIMSA (pucanje robota on/off), ASTRAL („ghostly mod" on/off, važi za verziju 1.4). Da bi video celu mapu nivoa, pritisni 'Alt-F'.

☒ ***Raptor*** • Postavi datum na 16. maj 1995. godine i tokom igre će se pojavljivati različiti efekti. Pritisni taster 'Backspace' i dobićeš Deathray i punu energiju, ali ćeš izgubiti novac (važi za registrovanu verziju). Još jedna caka - u DOS promptu kucaj: set s_HosT=CASTLE (pazi na mala i velika slova), zatim startuj igru i imaćeš neranjivost, sva oružja i gomilu novca.

☒ ***Rise Of The Robots*** • U glavnom meniju brzo pritiskaj levo, desno, levo, desno i moći ćeš da kontrolišeš Military droida. Kako glase specijalni udarci za Cyborga?

☒ *UFO* • Može li se tokom akcije pristupiti vojnikovom inventaru?

MC PC/CKG

☒ *Blue Force* • *PC* • Šta treba raditi u skladištu na ostrvu?
☒ *Waxworks* • Kako se prelazi groblje?

Marko Čerak

Pronađi negde SK 3/93. U tom broju je objavljeno rešenje Graveyard Waxworka. Uzgred, rešenja za ostala poglavlja ćeš naći u SK 4/93, 5/93 i 6/93. ✉

☒ *Battle Beast* • *PC* • Ukucaj prvo YOYOYO (Ultimate Cheat Code), a zatim kucaj neku od sledećih šifri: ERHNE (borba sa svim likovima umesto samo sa jednim), ITIHFO (borba traje tri runde), AOFREOIO (otvara sva bonus vrata), OAOAEIOA (Autofly mod u laboratoriji), ERHYHRLY (slabljenje Toadmana), OFOVH (2X u bonus sobama), EATEE (isključeni morfinzi), EHRTRR (Autofly mod u bonus sobama aktiviran) i OIVNNFOF (aktiviran napad u laboratoriji).
☒ *Crusader: No Remorse* • Upiši JASSICA16 da bi aktivirao varanja. Posle toga pritiskom na 'Ctrl-F10' uključuješ besmrtnost. Sa 'F10' dobijaš oružje, maksimalnu energiju i sve predmete. Pre nego što pokreneš igru posle imena EXE fajla kucaj -WAPR X, gde je X broj nivoa koji želiš da igraš.
☒ *Mechwarrior 2* • Još neke šifre koje važe pored onih objavljenih u SK 2/96: ICANTHACKIT i IDKFA (završetak misije), TLOFRONT (zadnja kamera postaje prednja), COLDMISER (toplotno navođenje isključeno), ZMAK (uključen Time expansion), MICHELIN (lopte), TINKERBELL (lebdeće spoljne kamere, pritisni 'C' da bi ih isključio).

Sofronije

☒ *Flight Commander 2 (Windows)* • *PC* • Kako glase šifre za igru i šifre za varanja?

Starfox and Darkrider

☒ *Rebel Assault 2* • Šifre za Beginner nivo težine: 2. JABBA, 3. ENDOR, 4. LACHTON, 5. BORSK, 6. KROYIES, 7. AURIL, 8. KAMPL, 9. FERRIER, 10. GALIA, 11. DENARII, 12. SADOW, 13. ONDERON, 14. ALEEMA, 15. CATHAR i 16. DOMINIS. Šifre za Standard nivo težine: 2. BANTHA, 3. KATANA, 4. DENGAR, 5. PELLAEON, 6. ITHULL, 7. MYRKR, 8. STENNES, 9. CHURBA, 10. ARTOO, 11. SATAL, 12. LOBUE, 13. DENEBA, 14. STURM, 15. CRADO i 16. CARRACK.

Vlada

☒ *Mortal Kombat 2* i *3* • *PC* • Kako se izvodi Fergality udarac (nije greška)? Ako se sa Shang Tsungom izvede morfing, da li treba pokušavati završne udarac za njega ili za lik u kojeg se pretvorio?

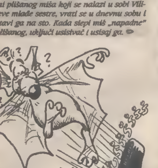
Jole

Za pomenuti udarac zaista nikada nismo čuli (možda neko od čitalaca zna o čemu se radi pa će se javiti), a što se tiče Shang Tsunga, bilo koji završni udarac izvodiš za onaj lik u kojeg se on u tom trenutku pretvorio. ✉

☒ *The Adventures Of Willy Beamish* • *PC* • Kako se otarasiti bebi-siterke (slepog miša)?

Gloria

Idi u kupatilo, pokupi lak za kosu i kada doleti slepi miš poprskaj ga nekoliko puta. Uzmi plišanog miša koji se nalazi u sobi Vilijeve mlađe sestre, vrati se u dnevnu sobu i stavi ga na sto. Kada slepi miš „napadne" plišanog, uključi usisivač i usisaj ga. ✉



☒ *SimTower* • *PC* • Da li je opis ove igre objavljen u SK? *(Nije, postoji samo najava u SK 7-8/95. odg. ur.)* Da li postoje šifre za beskonačnu količinu novca, neograničenu gradnju i sl.?

Ivan

☒ *The Daedalus Encounter* • *PC* • U osnovnom meniju klikni na opciju Game, a zatim pritisni 'Alt-F5'. Dobićeš mogućnost da pomoću opcije Jump To nastaviš igru na bilo kom mestu.
☒ *Pitfall 95* • Šifre za varanja: HATMAN, FRAMERATE i IDDQD (kao u *Doomu*).
☒ *Hi Octane* • Pritiskom na sledeće tastere dobijaš razne olakšice: 'Alt-F1' (samouništenje), 'Alt-F2' (uništavaš sve protivnike), 'Alt-F3' (dodatno gorivo), 'Alt-F4' (dodatna municija), 'Alt-F5' (štit), 'Alt-F6' (jedan krug manje), 'Alt-Z' (autopilot uključen), 'Alt-C' (autopilot isključen)

Robert

☒ *Battle Beast* • *PC* • Kako glase specijalni udarci, magije i pretvaranja?
☒ *Indiana Jones And The Last Crusade* • Kako uzeti trofej u zamku pošto pas neće da se skloni?

Smit i Bole

Psu moraš dati meso koje se peče na ražnju u kuhinji. Da bi ugasio vatru koja ti smeta, pivom napuni kriglu koju ćeš dobiti od pijanog vojnika i prospi sadržaj na užareni ugalj. Sačekaj malo da se meso ohladi i pokupi ga. U vezi iste igre pisao je i Marko Petrović koji ne može da pređe provaliju na samom kraju. Pre svega, kada Indi uđe u pećinu, nemoj ga pomerati. Kursorom moraš da klikneš uz ivicu druge strane provalije, s tim što mesto mora da bude tačno u pravcu u kome Indi gleda. ✉

☒ Earthworm Jim • PC • Šifre za igru: SLAUGHTERHOUSE (preskakanje nivoa), ONANDONANDON (beskonačno kredita), ITSAWONDERFUL (novi život), POPQUIZHOTSHOT (hiljadu novih metaka), IDKFA (ekran sa kreditima) i HATMAN (probajsam).

Ćvić

☒ *Mortal Kombat 3* • *MD2, SNES* • Da bi uradio Friendship ili Babality udarac u poslednjoj rundi ne smeš koristiti blok. Šifra za dva igrača za igru sa Noobom Saibotom: 769-342.

Smokl

☒ *Wing Commander 3* • *PC* • Startuj igru sa WC3 -Mitchell. Pritisni 'Ctrl-W' za uništenje protivnika; na ekranu sa kreditima pritisni 'Shift-Del-F10' i upiši LORDBRITISH za gledanje svih filmova.

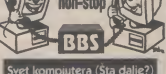
Joker

ES WIRD BEKANNT GEGEBEN:

Konferencija „Šta dalje?" na BBS Politika koristi se na sledeći način: u glavnom meniju izaberi 'K' (konferencija), a zatim 'P' (pristup). „Šta dalje?" je konferencija broj 4. Sa 'C' čitaš poruke, sa 'S' šalješ svoju bilo kome. Na pitanja koja BBS postavi, odgovaraš po sledećoj šemi:

Od: Ime Prezime
Za: Slobodan Macedonic
Tema: Pomoc oko igre
(obrati pažnju da nema naših slova)

Pristupanjem ovoj konferenciji automatski odobravaš objavljivanje svoje poruke u redovnom broju „Sveta kompjutera". Konferenciju, naravno, možeš pratiti pomoću off-line readera.



Svet kompjutera (Šta dalje?)
Makedonska 31, 11000 Beograd

Molimo saradnike rubrike da u svojim pismima obavezno naznače imena čitalaca na čija pitanja odgovaraju, iz kog broja je pitanje i za koji kompjuter je igra. Takođe neka provere Kompilacije u „Svetu igara" 7, 8, 10 i 13 kako se ne bi ponavljala jedna ista pitanja i odgovori za pojedine igre. Poželjno je da saradnici na poleđini koverte napišu svoje ime. Nepridržavanje pravila povlači neobjavljivanje pisma. Hvala.

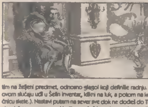
Shannara

Uvodne napomene: izbegavaj konflikt sa neprijateljima kad god je to moguće zato što iz borbi ne možeš izvući nikakvu korist. Naravno, postoje i borbe koje ne možeš izbeći. Generalno, najbolje je da svojim saborcima tokom bitki izdaješ naređenja da napadaju najslabije protivnike kako bi njihov broj relativno brzo opao na razumnu meru. Kada nekom liku preostane još malo energije naredi mu da se brani i šanse da ga neprijatelj pogodi će biti skoro jednake nuli. Detaljno razgovaraj sa svim ličnostima koje ćeš sresti i postavi im sva pitanja koja su ti dostupna.

Potok i šuma u Senovitoj dolini (Shady Vale): Pokupi štap za pecanje, granu i dnevnik. Štapom klikni na krošnju drveta i otkrićeš gnezdo. Veži granu za štap i dohvati zlatni medaljon. Napašće te čudovište, ali će te spasti druid Alanon. Razgovaraj sa njim, a zatim nastavi kroz šumu na istok. Na proplanku ćeš sresti devojku Šelu na koju je palo drvo. Gurni veliki kamen i pomoću štapa za pecanje pomeri deblo. Pokaži Šeli medaljon i ona će ti se pridružiti. Nastavi kroz šumu do reke, pređi reku na mestu gde je najplića i idi na istok.

Grad U (City of Leah): Idi na sever dva puta, uđi u kuću i popni se uz stepenice. Pokupi šoljicu čaja. Vrati se u grad i poseti travara. Pokaži mu šoljicu i saznaćeš da je kralj Menion otrovan. Uzmi zeleni napitak i reci travaru da misliš da će to pomoći kralju. U bašti ispred kuće sipaj napitak na drvo i ono će procvetati. Uberi nekoliko cvetova. Uđi u kuću i uzmi kutijicu (potpourri). Popni se na sprat i vodu iz čajnika sipaj na žar. Pokupi ohlađeni ugalj. Vrati se do travara, ali ćeš ga zateći mrtvog. Uzmi recept iz njegove ruke i pročitaj ga. Tučkom (pestle) izmrvi ugalj i napravi napitak koji ćeš odneti kralju Menionu. Posle dužeg razgovora kralj će zabraniti Šeli da pođe sa tobom na put. Izađi u vrt i pričaj sa Šelom. Stražar na gradskoj kapiji neće hteti da te pusti iz grada. Ponovo idi u Šelinu kuću, slugi pokaži medaljon i reci mu da Šela želi da ga vidi. Kada on ode „otključaj" reljef zmaja na zidu pomoću medaljona. Zajedno sa Šelom napusti grad. Idi na zapad sve dok staza ne skrene ka severu. Doći ćeš do reke.

Opsada grada Tirzisa (Tyrsis): Na rečnom prelazu ćeš sresti baštovana. Pitaj ga zašto je ubio travara. Posle borbe uhvati koturaču pomoću štapa za pecanje, a zatim reci Šeli da strelom gađa kočnicu koja drži skelu. (Napomena koja važi za ceo tok igre: Ako želiš da neki lik nešto uradi prvo klikni na njega, a zatim na željeni predmet, odnosno glagol koji definiše radnju. U ovom slučaju uđi u Šelin inventar, klikni na luk, a potom na kočnicu skele.). Nastavi putem na sever sve dok ne dođeš do Tirzisa. Idi na severozapad koliko možeš i uzmi granu lovora (laurel). Vrati se do kapije grada i pođi na severoistok. Dva puta kucaj na vrata koliba u kojoj živi patuljak Brendel i uđi unutra. Razgovaraj sa njim, daj mu hranu i on će postati mnogo uljudniji. Detaljno se informiši o svemu, a zatim mu daj granu lovora. Ispred kapije grada pozovi čuvara i pokušaj da ga ubediš da pusti Brendela unutra. Nećeš imati uspeha u tome. Oprosti se sa patuljkom i uđi u grad.



U Tirzisu: Senešalu pokaži Šelin medaljon i bićeš primljen kod kralja Balinora. Posle razgovora uđi u biblioteku, pročitaj knjigu na stalku i pregledaj vrata ormančića. Pričaj sa savetnikom i ubedi ga da ti otvori ormančić. Uzmi knjigu, preseci je nožem, a zatim je pročitaj. Posle toga zamoli savetnika da ti dozvoli da pregledaš sobu u kojoj se nalazi kraljev tron. Sipaj ulje u levu čeljust i otvori je nožem. Naći ćeš ključ. Gurni svećnjak i iskoristi ključ u ključaonici. Pomeri tapiseriju i uđi u tajnu sobu. Upali lampu i sveću. Razbij ogledalo kada se u njemu pojavi Bronin lik. Uslediće scena sna. Kada se probudiš, pogledaj lobanju i otvori je. Naći ćeš pergament. U savetnikovoj kancelariji prizovi magiju pergamenta nad knjigom (Invoke the Scroll on the Book). Ubedi sekretara i kralja Balinora da ćeš jedino prizivanjem Stenminovog duha uspeti da ukloniš barijeru oko mača od Šanare. U međuvremenu će ti se pridružiti Brendel. Uzmi buzdovan sa zida i idi u podrum.

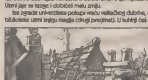
Na pod spusti tamjan, pakt i buzdovan. Zapali tamjan upaljačem i prizovi magiju knjige nad paktom i buzdovanom (Invoke the Book on the Pact/on the Mace). Pojaviće se Stenminov duh. Naredi mu da te služi, a kada odbije, prizovi magiju knjige nad njim. Ponovo razgovaraj sa Stenminom i pitaj ga kako se uklanja magična barijera oko mača od Šanare. Kada saznaš sve što ti je potrebno, dozvoli duhu da nestane.

nastaviće se

Discworld (3)

Idi u hotel i sipaj tečni sapun u posudu sa vodom. Natopi četku u tu mešavinu i na lokaciji Livery Stable očisti registarske tablice zaprežnih kola. Pogledaj šta piše na njima. Saznaćeš broj kola i pojaviće se nova lokacija na mapi. U pitanju je odgajivačnica zmajeva koju vodi ledi Ramkin. Pokucaj na ulazna vrata i razgovaraj sa njom. Pogledaj šta se dešava iza kuće i ponovo pokucaj na vrata. Kada ledi Ramkin izađe napolje brzo idi iza kuće i pokupi rozetu, ekser i povodac. U mračnom delu grada naći ćeš nož na mestu gde je spavao lopov. U ulici kod alhemičara popni se na krov i nožem preseci veze koje drže merdevine. Opet će se pojaviti nindža koji će pasti na ulicu. Razgovaraj sa njim i reci mu broj kola. U berbernici pokupi makaze, a potom idi do gradskog trga i konju odseci deo repa. Konačno si dobio brkove (prvi predmet). Uzmi jaje sa tezge i dobićeš malu zmiju.

Iza zgrade univerziteta pokupi vreću veštačkog đubriva, a iz biblioteke uzmi knjigu magija (drugi predmet). U kuhinji ćeš na-



ći veliku kašiku. Povećaj zmiju koristeći veštačko đubrivo, ukroti je i zameni za metlu koju si već jednom podmetnuo čarobnjaku u invalidskim kolicima. Sada možeš da pomoću metle produžiš dršku mreže za hvatanje leptira. U rektorovoj sobi pokupi njegov šešir. U mračnom delu grada kašikom skini mural sa zida (treći predmet). Kost koju si pokupio u tamnici umoči u lepak kod prodavca igračaka, a zatim idi do hotela i tako ulepljenu kost daj psu. Pogledaj tetovažu na mornaru i razgovaraj sa njim o tome. Kada mornar zatraži čašu mleka zamoli vlasnika hotela da ti je da. Na kraju razgovora ćeš dobiti pištaljku za papagaja.

Na kraju sveta skini lampu sa ralji i na njih postavi rektorov šešir koga si prethodno pogledao. Duni u pištaljku, zapali petardu, gađaj papagaja i konačno ga pokupi pomoću mreže sa produženom drškom. Koristeći sadržaj šešira spusti se preko ivice sveta i pokupi pištaljku. Papagaja i pištaljku vrati mornaru i on će te posleti kod frizera. U berbernici uzmi svesku i pokaži je mlekarici kod pehljastra. Ona će ti dati autogram. U šumi kraj bunara ćeš naći frizera. Pokaži mu svesku, a zatim idi do njegove radnje gde ćeš ga ponovo sresti. Pitaj ga šta misli o tetoviranju. Reći će ti da se obratiš mladiću na gradskom trgu. Razgovaraj sa mladićem i saznaćeš da on poseduje veštačku tetovažu. U maloj uličici nožem preseci gumeni kaiš koji pokreće mašinu i stavi ga u lični inventar. Popni se na vrh tornja i na mesto gde si ranije postavio ogledalo sada veži gumenu traku. Skoči i pokupićeš tetovažu (četvrti predmet).

U veštičjoj kući obrati pažnju na napitak istine i zamoli je da si ga preda. Kada si bude rekla da je poljubiš, pojedi malo pite od krema. Prati nit vune i stići ćeš do ovce. Pokupi čekić i stavi rozetu na ovcu. Fotografiši ovcu i njenu sliku ubaci u ram u kome se nalazila slika oktopoda. U kafani priđi čoveku u krajnjem levom uglu sale (Braggart). U drvenu gredu ukucaj ekser i okači uramljenu sliku ovce. Razgovaraj sa čovekom, poruči pivo, ali pre nego što mu ponudiš krigłu, sipaj u nju napitak istine. Saznaćeš lokaciju hrama Offler. Na putu za hram postavi čilim na most. U hramu pokupi povez za oči, veži povodac za prtljag i stavi povez na glavu. U centru hrama se nalazi oltar. Napuni kesicu peskom i zameni je za Eye of Offler (peti predmet).

Razgovaraj sa stražarima kod gradske kapije i saznaćeš lokaciju rudnika. Pošto će patuljak zatražiti krigłu vina od zove idi u krčmu i naruči ga. Međutim, barmen će ti reći da ne sme da uđe u podrum zbog nekakvih bića koja su se tamo nastanila. U hotelu pažljivo osmotri vrata i videćeš da se neko krije iza njih. Malo popričaj sa strašilom, a onda odvijačem skini vrata sa šarki. Ponovo pričaj sa strašilom i ono će otići da uplaši stvorenja u podrumu krčme. Posle toga slobodno idi u podrum i napuni krigłu vinom. Stavi vino u lični inventar, odnesi ga patuljku i on će ti zauzvrat okaliti mač (šesti predmet). Izađi iz rudnika.

4. čin

Cilj poglavlja je da konačno pobediš zmaja. Uzmi ključ iz džepa vezane ledi Ramkin i idi do uzgajališta zmajeva. Otključaj kavez i uzmi malog Mambo. Ako Rajevind odbije da uđe u gomilu „znaš-već-čega" budi uporan sve dok to ne uradi. Vrati se na gradski trg i zapaljenu petardu gurni Mambu u grlo. Napusti trg i vrati se odmah. Konačno, baci pitu od krema zmaju u lice i pobedio si.

kraj

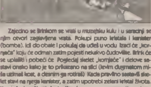
The Dig

Koristeći video-komunikator pozovi svoju koleginicu Megi i reci joj da aktivira kuku koja će podići kutiju sa alatom. Kada kutija bude na svom mestu, zajedno sa kolegama Megi i Brinkom idi do asteroida. Otvori kutiju i pokupi dve bojeve glave, lopatu i automatski kopač za nultu gravitaciju. U sektoru dva upotrebi kopač na markiranim mestu, postavi prvu bojevu glavu i aktiviraj je ključem. Drugu bojevu glavu postavi i aktiviraj u sektoru tri, s tim što prethodno moraš lopatom odvojiti veliki kamen sa površine asteroida. Vrati se u spejs-šatl, pozovi Bordena i reci mu da je sve spremno. Posle velikog vatrometa naći ćeš se ispred ulaza u asteroid. Pomoću kopača razbij tri neobična oblika, a zatim gurni sve četiri metalne ploče. Uđi u mračni tunel i pojavićeš se u ogromnoj sali. Priđi petougaonoj niši i četiri razbacane ploče složi tako da ispune njenu površinu. Asteroid će se pokrenuti i tročlana ekipa će biti prevezena u drugi deo galaksije.

Velika ravnica na nepoznatoj planeti ima tri mesta obeležena sa „?". Prvo idi levo i videćeš svemirski brod. Uđi unutra i iz kutije uzmi neobični uređaj. Izvuci žicu, pojaviće se stvorenje u obliku duha i ostaviće ti zlatni štap sa ugraviranim simbolima. Pokupi štap i žicu sa zemlje i idi do sledećeg mesta obeleženog sa „?". Uzmi jednu kljovu, prekopaj humku i pronaći ćeš čeljusnu kost. Na poslednjoj lokaciji obeleženoj sa „?" aktiviraj neobični uređaj i on će si ukazati na tačku gde treba da kopaš. Naći ćeš narukvicu. Vrati se na početnu lokaciju na sredini ravnice i imaćeš još jedan bliski susret sa amorfnim stvorenjem. Na mestu gde je ono ušlo pod zemlju počni da kopaš. Brink će si oduzeti lopatu i nastaviti da kopa. Ali, rupa će se naglo proširiti, Brink će pasti dole i ostaće na mestu mrtav. Posle nesreće Megi će otići da istražuje dalje, a ti ćeš ostati sam.

Naći ćeš se u centralnoj dvorani vanzemaljskog sveta koja se zove Nexus. Sa poda pokupi prvu metalnu ploču i ljubičasti štap. Pogledaj simbole na štapu i zapiši njihove oblike i boje. Na sredini dvorane se nalazi rampa koja će te odvesti do generatora. Stani pored ivice provalije i pogledaj dole. Videćeš da jedno sočivo ne stoji na svom mestu. Pomoću konzole isprogramiraj robota na sledeći način: 5 x ljubičasto, 2 x žuto, crveno, 6 x plavo i crveno. Pritisni prekidač na susednoj konzoli, robot će pokupiti sočivo i postaviti ga na pravo mesto. Skini ploču sa obližnjeg zida, pokupi plavi kristal i vrati se u Nexus. Šifru sa ljubičastog štapa isprobaj na svim kontrolnim tablama sve dok ne pronađeš vrata koja će se otvoriti. Uđi unutra i naći ćeš se u prostoriji koju bi mogli nazvati nekom vrstom „metro stanice". Pritisni prekidač i vozilo će doći.

Posle kraćeg putovanja najpre pokušaj da otvoriš zaglavljena vrata. Neće ti uspeti. Nastavi gore dok ne dođeš do čudnog uređaja. Pogledaj ga, pritisni prekidač i drži ga permanentno sve dok svetlosni snop ne padne u centar petougla. Ako uređaj ne proradi odmah, pomeraj sočivo pored njega sve dok ne pogodiš pravilan položaj. Na ovaj način ćeš aktivirati prvi svetlosni most. Idi desno preko mosta i doći ćeš do ogromnog kristala. Pogledaj ga. Videćeš da se vanzemaljski svet sastoji od pet šiljatih kula uronjenih u more. Vrati se nazad i uđi u muzej. Pogledaj sva četiri ekrana i uzmi crveni štap, zelene kristale i ploču sa natpisom. U sobi levo srešćeš Megi. Razgovaraj sa njom, ali ona neće hteti da pođe sa tobom. Vrati se u Nexus i upotrebi zelene kristale na Brinku. Oživećeš ga.



Zajedno sa Brinkom se vrati u muzejsku kulu i u saradnji sa njim otvori zaglavljena vrata. Pokupi puno kristala i kanister (bombu). Idi do obale i pokušaj da uđeš u vodu. Izaći će „kornjača" koju će odmah zatim pojesti nekakvo čudovište. Brink će se uplašiti i pobeći će. Pogledaj skelet „kornjače" i delove sastavi onako kako je to prikazano na slici (levim dugmetom miša uzimaš kost, a desnim ga rotiraš). Kada pravilno sastaviš skelet stavi na njega kanister, a zatim upotrebi zeleni kristal života. Kornjača će oživeti, čudovište će ponovo posegnuti za njom, ali će tom prilikom progutati i bombu (bum!). Zaroni pod vodu i iz podvodne pećine uzmi narandžasti štap i drugu metalnu ploču. Vrati se u Nexus. Koristeći kljovu skini kontrolnu tablu pored vrata koja se nalaze ispred mesta gde „preskaču" varnice. Žicom poveži kontrole i izvor struje, a zatim vrati tablu na mesto. Pomoću šifara sa crvenog i narandžastog štapa otvori još dvoja vrata. U jednoj „metro stanici" nećeš moći da pozoveš vozilo zato što su kontrole pokvarene, a vozilo u drugoj stanici će te odbaciti do kule-planetarijuma.

nastaviće se

Priprema GORAN KRSMANOVIĆ

Do 21. marta primili smo 122 kupona. Među njima bilo je 78% vlasnika PC kompatibilaca, 15% vlasnika Amige i 7% vlasnika ostalih kompjutera

Dobitnici nagrada u ovom broju:

KONTIKI vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog CD-a dobitnicima:

- Aleksandar Ivetić, Jakova Nenadovića 45, 14000 Valjevo,
- Igor Todorović, Borska 32/17, 11000 Beograd,
- Ognjen Odobašić, Savčićeva 5/A, 31260 Kosjerić,
- Martin Babinjec, Čaplovičova 13A, 26210 Kovačica i
- Mladen Atanacković, Trg oslobođenja 11, 15307 Lešnica

Dilan Soft vrši uslugu besplatnog snimanja po pet disketa ili jednog CD-a dobitnicima:

- Milan Ljubičić, Mićićeva 43, 11000 Beograd,
- Srđan Sokolović, Pušilinova 40, 21000 Novi Sad,
- Vuk Tokić, Žarka Zrenjanina 54, 26000 Pančevo,
- Vladimir Stojanović, Narodnog Fronta 59, 21000 Novi Sad i
- Siniša Pantić, Nehruova 91/63, 11070 Novi Beograd

Čestitamo srećnim dobitnicima (za preuzimanje nagrada treba da se jave sponzorima) i pozivamo sve čitaoce da nam i dalje šalju glasove za Game Top 25 na donju adresu.

SVET KOMPJUTERA
(Game Top 25)
Makedonska 31
11000 Beograd

Na ovom kuponu napišite čitko, štampanim slovima, nazive pet najomiljenijih igara i firmi koje su ih proizvele

br.	Naziv igre	firma
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		

Ime i prezime:

Adresa:

Imam   godina. Imam kompjuter

TOP 10 AMIGA

1.	SUPER SKIDMARKS 2
2.	AIRBUS 320 II
3.	HILT 2
4.	PREMIER MANAGER 3 DeLUXE
5.	XTREME RACING
6.	TINY TROOPS
7.	LEADS UNITED AFC
8.	IMPERIUM TERRANIUM
9.	JAKTAR
10.	RELICS 2

TOP 10 PC

1.	NBA LIVE '96
2.	PRO PINBALL: THE WEB
3.	GRAND PRIX MANAGER
4.	EXTREME SPORTS
5.	WWF WRESTLEMANIA
6.	TORIN'S PASSAGE
7.	WAYNE GRETZKY AND THE NHLPA ALL STARS
8.	RAYMAN
9.	THIS MEANS WAR
10.	WING COMMANDER 4

Top 10 je mesečna lista najtraženijih igara na domaćoj sceni. Formira se na osnovu informacija dobijenih od preprodavaca, informacija iz stranih časopisa i ličnih mišljenja članova redakcije. Igre su rangirane prema popularnosti i potražnji, a ne kvalitetu.

GAME TOP 25

TP		PP	NP	Naziv igre i firme	TG	MG	platforme	
1.	○	1.	1.	MORTAL KOMBAT 2 - Acclaim	154	37	Amiga	PC
2.	▲	6.	2.	FIFA 96 - EA Sports	126	60		PC
3.	▼	2.	2.	CIVILIZATION - MicroProse	114	21	Amiga	PC
4.	▼	3.	3.	ALADDIN - Disney Software	109	26	Amiga	PC
5.	▲	9.	5.	NBA LIVE 95 - EA Sports	108	45		PC
6.	▼	4.	4.	MORTAL KOMBAT 3 - GT Interactive	95	14		PC
7.	▼	5.	4.	DOOM 2 - Id Software	92	21		PC
8.	○	8.	8.	WARCRAFT 2 - Blizzard Entertainment	89	25		PC
9.	▼	7.	7.	COLONIZATION - MicroProse	78	13	Amiga	PC
10.	▲	12.	10.	MORTAL KOMBAT - Acclaim	76	19	Amiga	PC
11.	▼	10.	10.	THE LION KING - Disney Software	73	14	Amiga	PC
12.	▲	13.	12.	X-WING - Lucas Arts	71	16		PC
13.	▲	19.	13.	WORMS - Team 17	70	16	Amiga	PC
14.	▼	11.	11.	STREET FIGHTER 2 - U.S. Gold	69	11	Amiga	PC
15.	▲	17.	15.	TIE FIGHTER - Lucas Arts	68	19		PC
16.	▼	14.	14.	WING COMMANDER 3 - Origin	67	13		PC
17.	▲	18.	17.	THE SETTLERS - Blue Byte	66	18	Amiga	PC
18.	▲	22.	18.	COMMAND & CONQUER - Virgin	63	21		PC
19.	▼	16.	5.	GOLDEN AXE - Sega	62	10	Amiga	PC
20.	▼	15.	7.	PIRATES! - MicroProse	60	7	Amiga	PC
21.	▲	23.	21.	GOAL! - Virgin Interactive Entertainment	55	14	Amiga	PC
22.	▼	20.	12.	DUNE 2 - Westwood Studios	54	9	Amiga	PC
23.	▼	21.	21.	REBEL ASSAULT 2 - Lucas Arts	53	9		PC
24.	▲	-	24.	CANNON FODDER - Sensible Software	48	11	Amiga	PC
25.	▼	24.	24.	COMANCHE - Nova Logic	47	9		PC

TP - trenutna pozicija igre, PP - prošlomesečna pozicija igre, NP - najbolja pozicija koju je igra zauzela, TG -trenutni broj glasova, MG-broj glasova u proteklom mesecu

Game Top predstavlja godišnji pregled najboljih igara. Listu svakodnevno menjaju čitaoci slanjem glasova za najomiljenije igre. **Game Top 25** predstavlja trenutni presek najbolje plasiranih igara.

ISPOD CRTE

26.	ELITE	47	36.	X-COM	34
27.	HISTORY LINE 1914-1918	47	37.	FORMULA ONE GRAND PRIX	33
28.	UFO	45	38.	DOOM	30
29.	FIFA INTERNATIONAL SOCCER	45	39.	LITTLE BIG ADVENTURE	29
30.	FRONTIER	44	40.	FLASHBACK	29
31.	DARK FORCES	44	41.	THE JUNGLE BOOK	28
32.	LEMMINGS	40	42.	ECSTATICA	26
33.	FULL THROTTLE	40	43.	HIGH SEAS TRADER	24
34.	NBA JAM	35	44.	UNIVERSE	23
35.	SENSIBLE SOCCER	35	45.	BATTLE ISLE	23

Ispod crte su igre najbliže plasmanu na Game Top 25. Glasovi čitalaca mogu lako promeniti status tih igara.

Dole CD „Ripovi"!

Bofl roba na domaćem tržištu

Već izvesno vreme svedoci smo jedne izrazito negativne pojave na domaćem tržištu kompjuterskog softvera, prvenstveno igara. Nećemo ovom prilikom ulaziti u priču o etici piratstva (ili još bolje, o nedostatku iste), već kritikovati kvalitet ponuđene „robe". Reč je o takozvanim CD „Ripovima", odnosno osakaćenom softveru koji je iščupan (eng. rip = čupati) sa kompakt diska, lišen značajne količine svojih komponenti i pretumban na tridesetak disketa kako bi se „lakše" kopirao (pod uslovom da pod „lakoćom kopiranja" podrazumevate besomučno celodnevno presnimavanje gomile disketa po igri koja posle toga čak nije ni kompletna).

U čemu je, zapravo, problem? Igra na CD-u, s obzirom na pozamašnu količinu slobodnog prostora, ispunjena je mnoštvom impresivnih animacija, besprekornog zvuka (što melodija, što zvučnih efekata) često u digital audio formatu koji se, logično, na diskete ili hard disk ne može iskopirati u obliku podesnom za normalnu reprodukciju. Pošto CD-ROM drajv nema baš svaki vlasnik PC računara i kako kopiranje kompakt diska nije jeftin i jednostavan proces (za razliku od kopiranja disketa koje svakodnevno svi obavljamo), postoji veliki krug potrošača „disketne verzije" igre. To je navelo svetske pirate i razbijače igara (od kojih i naši preprodavci nabavljaju softver) da igru potpuno „oljušte" i iz nje uklone sve što neće onemogućiti odvijanje gole igre - makar u pitanju bile i melodije ili zvučni efekti, a da ne pričamo o uvodima i međuanimacijama. Tako se na domaćem tržištu nalaze piratski ispljuvci čija je jedina svrha da posredniku donesu pare.

Osakaćeno uživanje

Činjenica je da trenutna situacija kod nas potpuno onemogućava legalno nabavljanje softvera i to je, nažalost, situacija za koju se nikakvo opravdanje ne može naći u sankcijama. Još pre deset godina kompjuteri su bili zabranjeni, odnosno njihovo unošenje preko granice (ili, ne daj bože, uvoz) nije bilo dozvoljeno bez plaćanja obilne globe. Sve to u tradicionalnom jugoslovenskom maniru zaziranja od „Zapadne robe" i bezuspešnom tvrdoglavom protežiranju domaćih računara siromašnih mogućnosti (naravno, svaka čast njihovim tvorcima na trudu i inventivnosti, tome se ne sme podsmehivati). Situacija se i pored ambicioznih pojedinačnih pokušaja nije značajno promenila, te je naša kompjuterska scena opstala upravo zahvaljujući piratskom načinu nabavljanja programa. Dokle god države u kojoj živimo ne preduzme korake da se uključi u svetske kompjuterske tokove, saglasno životnom standardu, neovlašćeno kopiranje biće jedini način da dođemo do aktuelnog svetskog softvera. Reč je o fenomenu koji se ne može porediti sa, recimo, muzičkim piratstvom, ali ima izvesne sličnosti sa video piratstvom (da li biste kupili video-rikorder da ste morali da platite dvadesetak dolara za film na video kaseti, umesto što ste ga jeftino iznajmljivali iz video kluba ili pozajmljivali od prijatelja koji su se, iz istih razloga, lakše odlučivali za kupovinu video-rikordera?).

Međutim, kakve svrhe ima plaćanje nekih 30 disketa (od strane kupca) i mukotrpno kopiranje tolikih disketa (od strane preprodavca) da bi se potom kupac maltretirao instalirajući sve te diskete (a, po Marfiju, bar jedna neće biti kako treba i moraće ponovo da ide do pirata maltretirajući i sebe i njega), da bi se na ekranu pojavila osakaćena verzija igre, nema i ogoljena, i u kojoj je „uživanje" vrlo diskutabilna kategorija? Druga neprijatna pojava je verzija igre u kojoj radi prvih nekoliko nivoa, a potom se kompjuter blokira ili „promptno" izleti u DOS Prompt, pri pokušaju da učita međuanimaciju posle koje bi trebalo nastaviti sa novim nivoima. Očigledno je haker koji je „genijalno" razbio igru prošao prva dva nivoa, video da rade i dalje ga nije ni interesovalo.

Vrste CD „Ripova"

CD „Ripovi" mogu se podeliti u nekoliko kategorija:

1) Potpuni CD „Ripovi"

Kompletne verzije programa – na diskete se prebacuje sav sadržaj kompakt diska i kada se instalira na hard disk ne postoje nikakva odstupanja u odnosu na original. Štaviše, igra dobija na brzini zato što se učitava sa hard diska. Neki primeri: **BioForge, Dark Forces, Slipstream 5000** itd. Sve ih je manje zato što su igre svakim danom sve veće.

2) Parcijalni CD „Ripovi" (omogućuju normalno igranje)

– **Varijanta A: blaži slučaj**

U ovu grupu spadaju oni CD „Ripovi" kod kojih su odstranjeni digital audio (uglavnom kod arkadnih igara) i govor (kod avantura). U najvećem broju slučajeva igre sa audio trekovima opciono podržavaju i MIDI muziku (mada nije pravilo), a avanture imaju „oblačiće" (Text mod) koji uspešno zamenjuju govor, tako da manje zahtevni igrači mogu biti zadovoljni. Primeri. **Lemmings 3D, Screamer, Mortal Kombat** [illegible] pu možemo svrstati i one „Ripove" koji [illegible] stavljaju celu igru, ali su izbačeni prateći sadržaji koji se nalaze na kompakt disku. Primer: **The Need For Speed** – igra je kompletna, ali nedostaje enciklopedijski deo posvećen modelima automobila koji se pojavljuju.

– **Varijanta B: teži slučaj**

Najčešći slučaj CD „Ripa". Po pravilu [illegible] nedostaju sledeći elementi: audio trekovi, uvodna i završna animacija, međuanimacije, govor, a u nekim slučajevima i opcije za različita podešavanja. Igre „sečene" na ovaj način u principu zadržavaju sve bitne karakteristike od kojih zavisi igračka atmosfera, ali se istovremeno gubi na celovitosti i kontinuitetu. Nekoliko primera. **CyberMage** (nedostaju intro, završne animacija i govor), **Pinball Illusions** (nekompletna muzika, ne postoje opcije za promenu rezolucije), **Fade To Black** (nema animacije i govora), **Entomorph** (izbačeni audio trekovi i sve animacije), **Magic Carpet 2** (igra nema ni početak ni kraj) itd.

3) Besmisleni CD „Ripovi" – „piratski ispljuvci"

Što se tiče ove vrste, pitamo se zašto su ljudi koji su „ripovali" ove igre uopšte to radili, kada one u takvom obliku jednostavno ne služe ničemu (sem zgrtanju para od lakovernih kupaca). I ovu vrstu možemo podeliti na dve grupe. U prvu grupu spadaju CD „Ripovi" koji se u principu mogu igrati, ali takvo igranje ne predstavlja nikakvo zadovoljstvo. Pored prethodno navedenih nedostataka, ovde najčešće nedostaju kompletan zvuk (efekti i muzika) i sve ostalo što ne spada u sirovi kôd igre. Naprimer: **FIFA 96 i NHL Hockey 96, Destruction Derby, Steel Panthers, The Dig, Rayman** itd. Ovakve igre često „blocaju" u toku rada. Konačno, druga i najgora grupa podrazumeva one igre koje su osakaćene do te mere da im nedostaju čitavi delovi i nivoi, ili elementi bez kojih se teško mogu završiti. Primeri: **Dark Seed 2** (vidi tekst u ovom broju), **Creature Shock** (CD „Rip" sadrži samo jedan nivo), **Ravenloft 2** (nema govora i zvučnih efekata, izbačeno nekoliko nivoa) **Command & Conquer** i **Warcraft 2** (postoji samo nekoliko prvih nivoa-bojišta) itd.

Finansijska opravdanost

Kako na sve to reaguju domaći preprodavci? Neki savesniji, kojima je jasno da se ne smeju poigravati sa strpljenjem svojih kupaca, metodično gledaju svaku igru koja im stigne i trude se da je dovedu u stanje „user friendly" instalacije. Ovo uglavnom rade veći pirati kojima je stalo do svojih potrošača. Oni manji ili dobijaju sve „na gotovo" ili ih je baš briga šta prodaju, važno je da se kapital obrće. Pitali smo jednog od eminentnijih pirata o njegovom „profesionalnom" gledištu na pojavu CD „Ripova":

– CD „Ripovi su se pojavili kao nužno zlo. Naime, u vreme osvajanja tržišta CD-ROM drajvovima pojavile su se igre za koje su interesovanje pokazivale i osobe koje tada još nisu nabavile adekvatan hardver. Uvek prilagodljivi pirati brzo su reagovali i krenulo se sa manje ili više uspešnim prebacivanjima CD igara u oblik koji mogu da koriste svi – disketni. Finansijska opravdanost kopiranja CD „Ripova" praktično i ne postoji. Na prvi pogled ne deluje tako, ali CD „Rip" od tridesetak disketa nešto je jeftiniji od kopije CD-a ukoliko imate svoje diskete, a par puta je skuplji ukoliko kod pirata kupujete i diskete. Zbog ovih razloga i naglog pojeftinjenja CD-ROM drajvova, CD „Ripove" više niko i ne kupuje u disketnom obliku. Naravno, pojedini vlasnici CD-ROM drajvova žele da im se na jedan CD napakuje više CD „Ripova" kako bi uštedeli novac ne kupujući više kopija CD originala. Na taj način su, svesni oni ili ne, dobili za male pare više osakaćenih igara, a pirati su ostali sa manjom zaradom nego da su prodali kopije CD originala. Nije jasno zašto inostrane piratske grupe i dalje „ripuju" igre, a domaći pirati ih čuvaju samo zbog aktuelnosti pošto CD „Ripovi" uglavnom stižu do nas mnogo brže nego originali. Verovatno ste i u „Svetu kompjutera" primetili opise igara koje su označene kao CD izdanje, a nijedan domaći pirat ih nema u originalnom CD obliku. Naravno, radi se o CD „Ripovima" kojima je to trenutno jedina opravdana svrha postojanja (nakon početne lepe ideje dostupnosti CD igara kompjuterašima bez skupocenog CD-ROM drajva). Po meni, CD „Ripovi" nikom ne donose finansijsku korist – kupci CD „Ripova" se samo zavaravaju da su dobro prošli, uz redovne probleme oko instalacije.

Rešenje koje kupcima preostaje jeste da bojkotuju CD „Ripove" i na taj način nagnaju domaće preprodavce da se okrenu originalnim CD izdanjima, ili da ne nude neupotrebljive igre „po svaku cenu". Uostalom, prema našim procenama, u Jugoslaviji trenutno ima više od 30.000 vlasnika PC CD-ROM drajvova, što je pozamašan broj potencijalnih kupaca/iznajmljivača originalnih CD izdanja. Ostaje nam realna nada da će, ako ne budu imali kome da prodaju lošu robu, ubrzo i veći, bitniji preprodavci više pažnje obratiti na kvalitet softvera koji nude.

Slobodan MACEDONIĆ
Goran KRSMANOVIĆ
Nenad VASOVIĆ

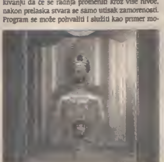
Labyrinth Of Time

Sa malim zakašnjenjem po objavljivanju, na naše tržište je zalutalo jedno od poslednjih igračkih dela „Electronic Artsa" posvećenih Amiginoj sceni. Manja firma „Terra Nova Development" na čelu sa glavnim dizajnerom programa **Majklom Todorovićem** (Michael Todorovic) pobrinula se za celokupan izgled desetak lavirinata koje treba ispitati i pretražiti u igri *Labyrinth Of Time*.

Scenario je baziran na legendama iz grčke mitologije o Dedalovoj izgradnji čuvenog lavirinta za čudovišnog Minotaura, čoveka sa bikovom glavom. Kritski kralj Minoj kasnije zatvara Dedala i sina mu Ikara u isti lavirint, a kraj je poznat.

Našeg bezimenog junaka, čiji je život dosadan i monoton privlači nepoznata sila iz paralelne dimenzije. Dedal, koji je zarobljen u toj dimenziji objašnjava centralnom liku da se između „domaćeg" (zemaljskog) i paralelnog sveta formira lanac lavirinata koji obezbeđuju kompletnu vladavinu kralja Minoja. Naš „Nebojša" odgovara na izazov i prihvata da reši tih nekoliko tričavih zagonetki i spase svet.

Igra odiše šarmantnom atmosferom kojoj doprinose izvrstan zvuk i renderovani grafički elementi, ali stepen udobnosti pri igranju je vrlo mali. Izuzetna sporost prilikom kretanja kroz prostorije i nemaštovit interfejs za kontrolu u donjem delu ekrana ne pružaju neki jak motiv korisniku za dugotrajnim sedenjem pred dotičnim programom. Značajan broj elemenata koji se provlače kroz igru su više puta prožvakani u mnogo kvalitetnijim igrama sličnog karaktera. Iako se igraču stvara nestrpljenje u iščekivanju da će se radnja promeniti kroz više nivoe, nakon prelaska stvara se samo utisak zamorenosti. Program se može pohvaliti i služiti kao primer modernim izdanjima jedino po zaista lepo obojenim i kvalitetno iscrtanim enterijerima i animiranim likovima koji se susreću u toku istraživanja lavirinta. Kancelarije i sobe u hotelu na prvom nivou su urađene do poslednjih detalja (treba obratiti pažnju na svetlost lampi i uglove pod kojim ona pada).



Očigledno, osnovna ideja distributera bila je lepo upakovani kompakt disk sa par šarenih elemenata koji će privući pažnju naivnih kupaca.

Branislav BABOVIĆ

ZANR: avantura

PLATFORMA: Amiga1200, CD32

MEDIJUM: 1 kompakt disk

60

Kvalitetna grafika.

Zastareo način izvođenja i bljutav scenario.

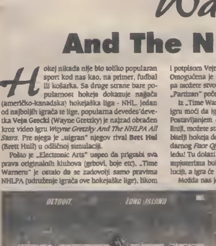
Wayne Gretzky And The NHLPA All Stars



Hokej nikada nije bio toliko popularan sport kod nas kao, na primer, fudbal ili košarka. Sa druge strane bare popularnost hokeja dokazuje najjača (američko-kanadska) hokejaška liga - NHL. Jedan od najboljih igrača te lige, popularna devedes'devetka **Vejn Grecki** (Wayne Gretzky) je najzad obrađen kroz video igru *Wayne Gretzky And The NHLPA All Stars*. Pre njega je „uigran" njegov rival **Bret Hul** (Brett Hull) u odličnoj simulaciji.

Pošto je „Electronic Arts" uspeo da prigrabi sva prava originalnih klubova (grbovi, boje etc), „Time Warneru" je ostalo da se zadovolji samo pravima NHLPA (udruženje igrača ove hokejaške lige), likom i potpisom Vejna Greckog (ne, nije u pitanju palac). Omogućena je promena boja i imena svakog tima, pa možete stvoriti ovu našu ligu u kojoj će (možda) „Partizan" početi da renda „Zvezdu".

Iz „Time Warnera" su pucali na visoko, pa će ovu igru moći da igraju i vlasnici PC-a sa 4 MB RAM-a. Postavljanjem određenog parametra u komandnoj liniji, možete startovati verziju za 4, 6, 8, 16 MB. Ljubitelji hokeja dobili su i ono što čekaju još od legendarnog *Face Offa* – napokon je omogućena tuča na ledu! Tu dolazi i do promene u grafici - na jačim kompjuterima buli i tuče će se izvoditi u visokoj rezoluciji, a igra će biti standardno u 320 x 200 tačaka.



Možda nas je „EA Sports" malo razmazio svojim VS projektom, kamerama i pogledima, jer je ovde u pitanju samo jedan pogled i to sa strane. Međutim, ovaj pogled je maksimalno funkcionalan, a „Time Warner" se bacio na ono najvažnije – izradu igre sa super atmosferom. Grafika možda nije bolja nego u nezaobilaznom *NHL Hockeyu 96*, ali je zato prilagođena masama (retko ko je mogao da uživa potpuno u pomenutoj igri zbog sporosti). Animacija sprajtova je odlično izvedena, čak na nekoliko različitih načina možete protivničkog igrača da nabijete u ogradu.

Atmosfera je ono najbolje – hokej je veoma dinamična igra u kojoj pojedinci ne stignu ni da otprate pak pogledom. Kada napetost kulminira, ohladiće vas protivnički igrač podelom megdana. Tuča je simpatična – postoje dva udarca i blok, ali i to je dovoljno. Još jedan plus u odnosu na *NHL Hockey 96* je lakoća upravljanja. Pored smerova, jedan taster je za promenu igrača u defanzivi i dodavanje u ofanzivi, a drugi za guranje u defanzivi i šut u ofanzivi. Naravno, određen je i intenzitet udarca – koliko dugo držite pritisnut taster, toliko će jako i igrač udariti pak. Ne postoji neka određena fora za davanje golova, ali skoro nikada nećete uspeti ako ste individualista.

Zvuk je standardno dobar, uz digitalizovan govor komentatora i dobro obrađene zvučne efekte. *Wayne Gretzky And The NHLPA All Stars* je dokaz da i druge firme mogu da naprave odlične sportske simulacije.

Miloš KRSTAJIĆ

ZANR: sportska simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

83

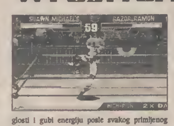
Odlična atmosfera, najzad omogućena tuča među igračima!

Zvuk je mogao biti i bolji.

WWF WrestleMania

Duže vreme na našim igračkim prostorima, a samim tim i na stranicama vašeg omiljenog časopisa nije bilo rvanja. Reč je o sportu koji je među Amerikancima veoma popularan, a pravila su veoma laka za učenje, jer ih zapravo i nema. Cilj je pre svega da se zabavi šaroliki auditorijum kako kraj ringa tako i kraj malih ekrana. U ringu se može naći više od dva suparnika, a u ovom „Acclaimovom" ostvarenju borba se može voditi i van istog.

Gledaoci rvačkih prenosa verovatno su posumnjali u intezitet udaraca kojima se drugari časte tokom meča, ali izvođačima svakako treba skinuti kapu na uvežbanosti, premda i oni katkad umeju pošteno da se „pređu" pred kamerama zaustavljajući udarce na desetak centimetara jedan drugome od nosa. Ipak, celu ovu tarapanu u stvarnosti treba prvenstveno shvatiti kao šou, a ne kao stvarnu borbu. Zato je tu igra *WWF WrestleMania* gde vaš protivnik zaista pada na patos od iznemo-



glosti i gubi energiju posle svakog primljenog udarca.

Na raspolaganju vam je osam boraca čiji su pokreti, naravno, digitalizovani, ali sve to nije urađeno na nivou boljem od, recimo, *Mortal Kombata*. Glavna zamerka bi se mogla odnositi na grafiku. S druge strane, udarci su raznovrsni i brojni što je uostalom i karakteristično za renomiranu softversku kuću kao što je „Acclaim". Neobičnost udaraca i njihova različitost od onih u *Mortal Kombatu* je svakako svežina na našim monitorima, kao i mogućnost kretanja po širini i po dužini ringa, što daje utisak trodimenzionalnosti.





Možete igrati u modu za dva igrača ili izabrati Intercontinental Championship, odnosno World Wrestling Federation Championship. Treba pohvaliti mogućnost nastavka takmičenja odande gde ste zaustavljeni. Ako ste se umorili od raznih *Mortal Kombata*, naš savet vam je da se malo družite sa simpatičnim junacima ove igre, pogotovo što gostuju i na računarima sa 4 MB RAM-a.

Božo KRSTAJIĆ

ŽANR: borilačka igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

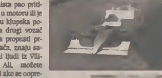
75

Posle duže vremena, rvanje je ponovo među nama.

Nimalo poboljšana grafika u odnosu na Mortal Kombat.

Grand Prix Manager

Ovogodišnja sezona Formule 1 počela je 10. marta trkom na novoj stazi u Melburnu (Australija) i dvostrukom pobedom ekipe „Vilijams-Reno", odnosno njenih vozača Dejmona Hila i Žaka Vilneva (dok ovo čitate verovatno se znaju pobednici trke u Brazilu koja se održava 31. marta i trke u Argentini 7. aprila). No, da li je sve moralo da bude baš tako, da li je Vilnevu zaista pao pritisak ulja u motoru ili je u pitanju klupska politika da drugi vozač mora da propusti prvog vozača, znaju samo čelni ljudi iz Vilijamsa. Ali, možete znati i vi ako se opredelite za novo „MicroProseovo" čedo koje vas stavlja u ulogu jedne od Gran Pri ekipa.



U glavnom ekranu igre raspoređene su ikone od vitalnog značaja za ekipu, a sve najviše liči na desktop vašeg računara po kome su razbacane programske grupe. Opcija je zaista puno, a programeri su se svojski potrudili da igra bude što zanimljivija ne samo ljubiteljima Formule 1 nego i običnim igračima. Tako vas čeka kupovina guma, rezervnih delova, gradnja sopstvene staze za testiranje, pridobijanje poverenja sponzora sve do pikanterija kao što je pravljenje igračkica sa zaštitnim znakom vašeg tima (Ferari, Vilijams, Beneton, Ližije, Sauber...).

Naravno, morate voditi računa i o kvalifikacijama, o podešavanju bolida, a za vreme trke možete čak i naređivati radio vezom vozaču kako da se ponaša (da sporije vozi, da forsira, da svrati u boks...). Sada zamislite kako to izgleda davati naređenja jednom Šumaheru, Bergeru, Hakinenu, Aleziju ili nekom drugom poznatom vozaču?!

Pogled tokom same trke, testiranja ili kvalifikacija najviše podseća na Amiginu igru *Indy Heat*, gde je na jednom ekranu prikazana cela staza sa svim dešavanjima na njoj. Međutim, u slučaju specijalnih dešavanja (spektakularno obilaženje, sudar, otkazivanje motora...) bićete počastvovani sjajnim animacijama koje značajno podižu atmosferu.



Zamerke igri od strane autora teksta išle bi na račun starih pravila koja se pojavljuju tokom igranja, a pomenućemo samo neka: dva zvanična treninga za pol poziciju (sada jedan u novoj sezoni), kvalifikacija svih 13 timova (sada samo sa vremenom od 107%) itd. No, to svakako ne može da umanji pozitivan utisak koje ovo ostvarenje donosi sa sobom.

Grand Prix Manager radi na bilo kojoj 486-ici „nabiflovanoj" sa 8 MB RAM memorije, a zvučna kartica je više nego preporučljiva, zbog sjajnih zvučnih efekata.

Vladimir PISODOROV

ŽANR: upravljačka simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

87

Odličan zvuk, mnogobrojne opcije, sjajna atomosfera.

Rad pod Windowsom, nedostatak pravila za sezonu 1996.





NBA Live '96

IGRA MESECA

Između završetka prošlogodišnje sezone NBA lige i Evropskog prvenstva u košarci na naše prostore je stigla fantastična simulacija košarke pod nazivom *NBA Live 95* Igra je doživela ogromnu popularnost iako u to vreme rasprostranjenost CD ROM uređaja nije bila ni blizu današnjoj. Nakon sjajnih simulacija fudbala *(FIFA International Soccer)*, hokeja *(NHL Hockey)* i još nekih sportova koji kod nas nisu baš u trendu, malo ko je očekivao nešto još savršenije. Ipak u „Electronic Artsu", tačnije u njegovom delu „EA Sports" mislili su drugačije. U najaktuelnijem mogućem trenutku pojavio se *NBA Live 95* i ušao u legendu.

Dugo najavljivani nastavak za 1996. godinu pojavio se tačno na sredini prvog dela NBA sezone 1995/96 Tako će fanovi ove igre moći da se dokazuju između obruča uporedo sa svojim ljubimcima. A šta je novo doneo *NBA Live 96?* Iskreno, ne mnogo. Pre svega tu je mogućnost igranja u visokoj rezoluciji, sa veličinom igrača viđenom u VGA rezoluciji u *NBA Live 95* Iako grafika izgleda bolje (postoji, recimo, i refleksija igrača na lakiranom parketu) sve to ipak nije toliko savršeno koliko se očekivalo. Druga novost je veliki broj različitih uglova pod kojim se igra može posmatrati (čak 16) tako da u svakom momentu možete lako preći iz jednog ugla gledanja u drugi (navodno, pregledniji). Zvuči lepo, ali nisu svi korisnici ovog CD-a budući televizijski režiseri nego zaljubljenici košarke.

Na muzičkom planu stvar je unapređena uvođenjem podešavanja nivoa zvuka publike pored standardnih kao što su muzika, govor i SF/X. Meniji su manje-više isti, uz malo estetskog korigovanja, a gotovo je identična i celokupna statistička biblioteka.

Što se tiče igračkog kadra, u Majamiju možemo videti našeg Predraga Danilovića (čak je u startnoj petorci, što je za „rukija" pohvalno), u Denveru je na spisku Rastko Cvetković, a u Lejkersima nas, naravno, ponovo dočekuje Vlade Divac. Taj deo podataka kao i ostalih 99% je korektan. Onaj 1% odnosi se, pre svega, na izostanak najznačajnije ličnosti današnje košarke, Majkla Džordana (Michael Jordan). Gledajući nabrzaka, primetili smo da nedostaje i Čarls Barkli (Charles Barckley). Zbog čega su se desili ovi „propusti", možemo samo da nagađamo. Majkl Džordan ne mora da se sekira, jer je pre par godina „snimio" svoju igru *Michael Jordan In Flight*, a Ser Čarls će morati da se snađe.

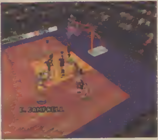




Što se tiče samog odigravanja ono je pretrpelo minimalne promene Tako, naprimer, kod tesnog rezultata pri kraju četvrtine, nakon primljenog koša i minimalnog vođstva protivnika vaša ekipa automatski traži tajm-aut. Nakon toga započinjete akciju sa protivničke polovine i time štedite dragocene trenutke Realnost odigravanja je ovom verzijom još malo bliže realističnosti prave košarke, a najveća mana je i dalje veoma mali broj ličnih grešaka (čitaj, mogućnosti pravljenja faulova).

NBA Live 96 je odlična igra, ali odličan je bio i prethodnik *NBA Live 95*. Uvodna montažna sekvenca je urađena na sličan način kao za *FIFA 96* i za klasu je bolja od prethodne Visoka rezolucija i nije baš toliko „visoka", a ima i simptome *Dooma* (kvadratirana na blizinu). Ostali šminkerski zahvati podsećaju na hirurško zatezanje bora. A za sve je, u stvari, kriv nedavno objavljeni *FIFA 96* koji je zapanjujuće bolji od svog prethodnika *FIFA International Soccera*. Isti napredak smo (nerealno) očekivali i u ovom slučaju i nismo ga dočekali. Ako postoji funkcija odnosa proteklog vremena i tehničkog napretka, onda je *NBA Live 96* bolji od prethodnika tačno za toliku vremensku razliku. Rezultat toga je identična ocena igre

Goran KRSMANOVIĆ



CD-ROM ustupio: „CD klub Ognja & Diler Soft"

ŽANR: sportska simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

95

Bolja košarka ne postoji.

Neočekivano mala poboljšanja.

Celtic Tales

Balor of the Evil Eye

Bilo jednom jedno keltsko ostrvo na kome su svi živeli srećni i zadovoljni dok nije došao neki tip sa rogovima koji je sebe nazivao Balor of the Evil Eye. Isti je uzurpirao svu vlast i počeo da praktikuje sečenje glava i njihovo nabijanje na kolac, otimanje dece, klanje, pljačkanje, nacionalizaciju i dugačke govore na TV-u, tako da njegova mirotvorna politika nije naišla na podršku lokalnog stanovništva. Ipak, sila Boga ne moli, tako da se ova praksa nastavila. Jednog sunčanog dana neki drugi tip je gledao TV i na njemu čuo priče o Če Gevari i njegovoj hrabroj borbi u gerili, pa je pomislio: „Kad može on, mogu i ja!". Tako je otpočela duga borba za ljudska prava i samoopredeljenje svih naroda i narodnosti pomenutog ostrva.

Dopala nam je ruku još jedna u seriji kvalitetnih strateških igara firme „Koei". Sve vreme ćete uživati u prijatnoj, lepo crtanoj grafici visoke rezolucije, koja predstavlja svojevrsni zaštitni znak pomenute firme. Što se načina komandovanja tiče, u odnosu na ranije „Koei" igre, meniji su zamenjeni kliktanjem na razne nacrtane objekte po ekranu.

Izuzev pomenutog načina komandovanja, igra se veoma malo razlikuje od dosadašnjih perfektnih „Koei" strategija, tako da je pravim ljubiteljima ovog žanra verovatno već jasno o čemu se radi. Pretpostavljamo da se u početku ipak nećete snaći, pa vam zato dajemo nekoliko uputstava (pritom preskačemo biranje likova koje vodite, jer je tu sve veoma jednostavno i razumljivo). Pre svega, provincija kojom komandujete vidi se cela na jednom ekranu, a kompas služi samo za njeno posmatranje iz različitih uglova. U glavnom prozoru, gde se igra odvija, od objekata zatićete citadelu autarha, selo i šator. Klikom na neki od ovih objekata, naći ćete se u njemu i dobićete dodatne komande. Opis pojedinih komandi dobijate pomeranjem pointera po ekranu i njegovim dovođenjem na određene objekte. Pošto njih nema puno, snaći ćete se vrlo brzo.





U principu, u citadeli vodite politiku, dok u selu dobijate mogućnost da trgujete, proizvodite razne predmete i sl. U šatoru dočekujete umorne putnike koje, pošto ih ugostite vinom, možete ispitivati o drugim plemenima, mogućnostima njihovog učlanjenja u vašu partiju i sl. Neke od njih možete izazvati na dvoboj, nagovoriti da vam prodaju magije itd. Putnici ne svraćaju stalno kod vas, njihovo prisustvo ćete prepoznati po tome što su vrata na šatoru otvorena.

Podređenim likovima komandujete tako što kliknete na neki od njih, a zatim mu izdate naređenje. Kada odaberete lik, on pobeli (od muke). Tada ga možete pomicati po ekranu, a kada ga dovedete na željeno mesto, pomoću ikona u gornjem levom uglu prozora treba da odaberete vrstu aktivnosti kojom će se baviti: kopanje rude, sečenje drva, čuvanje stoke i sl. (sve sama junačka dela). Možete i putovati u cilju istraživanja okolnih provincija, uspostavljanja prijateljskih odnosa, trgovine i sl.

Naravno, na početku vam neće biti jasne sve opcije, a nećete znati ni koje su sve mogućnosti onih koje su vam manje-više jasne. Na sreću, postoji detaljno uputstvo o tome u samoj igri, tako da ne moramo ovde podrobno time da se bavimo. Da biste došli do uputstva, treba da kliknete na opciju Council sa desne strane glavnog prozora. Time ulazite u gradsku skupštinu gde zatičete četiri odbornika (ostali su demonstrativno napustili zasedanje). Oni uvek imaju spremne referate za vas, tako da ćete ih često propitivati o stanju u provinciji i njenoj okolini, o statusu likova i sl. Odbornik sa desne strane, ženskog pola, ima spremljen referat na temu „Opcije za rukovođenje državnom politikom i njihova primena u domaćim uslovima". Kliknite na nju i pomoću menija ćete saznati sve što vam treba.

Još bismo se osvrnuli na rat, kao jednu od najznačajnijih grana privrede. Pre svega, da biste nekoga napali, morate ući u citadelu i odabrati opciju War (mač liktora u donjem delu ekrana). Potrebno je imati u vidu da svaki lik vodi svoje ljude i da svakim komandujete zasebno – prvo jednim, pa drugim itd. Opcije koje imate na raspolaganju su takođe opisane u opširnom referatu ranije pomenutog delegata. Značajno je podvući da morate voditi računa ne samo o broju vojnika koje lik vodi, već i o njegovoj snazi. I jedno i drugo se troši tokom borbe, ali se snaga lika obnavlja ako se lik odmara.

Tokom bitke, ali i u mirnodopskim uslovima, možete koristiti razne magije (ikona sa čarobnim štapićem). Kada odaberete ovu opciju, dobijate nešto što liči na unošenje šifre: tri reda ikonica gde iz svakog morate odabrati po jednu. Po završenom odabiru tri ikone, kliknete na gedžet u donjem desnom uglu prozora. Ukoliko potrefite kombinaciju koja pripada određenoj čaroliji, odabrani lik će uspešno čarati. Na sreću, nije reč o pravim šiframa – kombinacije za čarolije saznajete bilo od putnika koji se u slobodno vreme bave čaranjem, bilo eksperimentisanjem. Broj mogućnosti nije veliki (64), tako da eksperimentisanje ima smisla.

Verovatno ćete poželeti i da povećate količinu repromaterijala, pa vam u te svrhe preporučujemo neki HEX-editor (recimo iz *PC Toolsa*). Dosta teško ćete naći količinu stoke ili metala u snimljenom stanju, jer su to veoma mali brojevi, pa ih ima posvuda. Preporuka: potražite količinu hrane (grain). Odmah pored se nalaze i podaci o količini ostalih dobara, pa usput editujte i njih. Pritom nemojte upisivati iznad 9999, jer će vam se brojač vratiti na 9999.

Za razliku od dosadašnjih „Koei" ostvarenja, koja nisu bila preterano zahtevna u pogledu hardvera, za ovu igre će vam trebati prilično brz računar sa dosta memorije i solidnom grafičkom kartom. Optimum bi bio Pentium na 90 MHz sa 16 MB RAM-a i, razume se, PCI grafičkom kartom. Naravno, igra će raditi i na slabijim konfiguracijama sa 8 MB RAM-a. Radiće i sa ISA grafičkom kartom, ali će animacije odvratno izgledati. Na sreću, tokom same igre se sporost ne primećuje toliko, tako da „rugobitet" ostaje samo u uvodnim sekvencama. Ne zaboravite da aktivirate neki *EMS memory manager*, inače igra neće raditi.

Viktor TODOROVIĆ
Srđan JANKOVIĆ

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk



Uzbudljiva atmosfera, verodostojna obrada keltskih legendi.

Animacije traže brz računar.

Police Quest: SWAT





Od svih serija avantura koje su nastale u okviru kompanije „Sierra" sigurno je da *Police Quest* ima najzanimljiviju istoriju. Autor prve tri igre je bio **Džim Vols** (Jim Walls), bivši kalifornijski policajac koga je Ken Vilijams svojevremeno zamolio da napiše scenario za igru sa temom vezanom za svakodnevne obaveze koje prate jednog prosečnog policajca. Kao čovek koji je preživeo mnoge lepe, ali i mnoge ružne i opasne situacije, Vols je doživljaje policajca Sonija Bondsa zasnovao na svojim sopstvenim iskustvima, što je svakako kuriozitet kada su u pitanju avanture, pa čak i kompjuterske igre uopšte. Ali, posle tri nastavka *Police Questa* i igre *Codename: Iceman*, Džim Vols je napustio „Sierru" i za firmu „Tsunami" dizajnirao relativno (ne)uspešnu igru *Blue Force*. Na njegovo mesto je ubrzo došao novi „cop", inspektor **Deril Gejts** (Daryl F. Gates), čije ime danas stoji u potpisu *Police Questa 4* i najnovijeg, petog nastavka ove serije po imenu *SWAT*.

Za sve one kojima terminologija američke policije nije jača strana, recimo da je SWAT skraćenica od Special Weapons and Tactics Team, kako inače glasi puno ime specijalne antiterorističke jedinice koja se nalazi u sastavu policije Los Anđelesa (L.A.P.D.). Osnovan još davne 1967. godine ovaj odred, popularno nazvan „D-platoon" (D-vod), sastoji se od posebno obučenih specijalaca koji stupaju u akciju u trenutku kada složenost situacije premaši nivo sa kojim mogu da se nose „obični" policajci. Odred striktno broji 67 članova (60 policajaca, 6 narednika i komandira poručnika) i među pripadnicima policije Los Anđelesa se smatra posebnom čašću biti izabran u ovo elitno društvo.





Pre nego što damo bilo kakav sud o ovoj igri nije naodmet ukratko analizirati njene tehničke domete. Bez imalo preterivanja možemo konstatovati da je *Police Quest: SWAT* u tehničkom smislu spektakularna igra. Hronološki gledano, u pitanju je treća filmovana igra nove generacije koja je izašla iz „Sierrinih" studija. Potrošili smo već dovoljno reči hvale na račun *Phantasmagorie* i *Gabriel Knighta 2*, pa je stoga nepotrebno ponavljati sličnu priču kroz koju se „provlače" isključivo superlativi: fantastična grafika, super zvuk itd. Jednostavno, nema se šta zameriti, jer sve izgleda savršeno (barem za današnje uslove).

Ako, međutim, nakratko usmerite pogled ka oceni igre, videćete cifru koja nema veze sa prethodnim pasusom. No, razlozi za prilično nisku ocenu koju dajemo ovoj igri su brojni. Kao prvo, *Police Quest: SWAT* pada na ispitu kada je reč o koncepciji igre. Naime, jasno se vidi da je autor Deril Gejts zajedno sa svojim saradnicima želeo da stvori originalnu igru, ali se upravo u traganju za tom originalnošću beznadežno izgubio. Osnovni problem je u tome što *SWAT* u suštini nije klasična avantura već nekakva mešavina surogata žanrova koja je, valjda po mišljenju autora, u konačnom zbiru trebala da dâ nešto što liči na avanturu. Međutim, kao što se zgrada ne sastoji od tri cigle, dvoje vrata i dva kvadratna metra stakla, tako se i jedna dobra avantura ne može dobiti iz parčića uzetih iz upravljačkih simulacija, arkadnih pucačkih igara, strategija i sl.

Kako je uopšte zamišljena čitava stvar? Igrač se nalazi u ulozi novopridošlog člana odreda koji pored svojih redovnih dužnosti dobija zadatak da usavrši specijalnost snajperiste. Prvi deo igre (čitaj: prvi CD) je neka vrsta uvoda koji se sastoji iz dve celine. Prva je posvećena izučavanju osnovnih principa taktike koja se koristi u akcijama, učenju gestova koji imaju određeno značenje i sporazumevanju pomoću radija (vrlo korisno za potencijalne kriminalce – mogu saznati poučne stvarčice), a druga je zapravo trening koji se sastoji iz gađanja malokalibarskim oružjem u nepokretne i pokretne mete i gađanja iz snajpera. Tek pošto uspešno prođe sve treninge, igrač započinje pravu igru u kojoj će kroz tri misije (preostala tri CD-a) moći da testira ono što je naučio i uvežbao.

I, tu dolazimo do drugog velikog kiksa igre. Učešće u akciji se svodi na prosto kretanje, gestikulaciju i komunikaciju radiom, a upotreba predmeta je svedena na debilni nivo (napuni pušku mecima i sl.). Svaka, pa i najmanja greška, rezultuje krahom akcije što obično ima za posledicu suspenziju ili smrt glavnog junaka. Igranje je, prema tome, mukotrpno i zahteva „čelične" živce. Ali, kada jednom završite misiju, shvatićete da se njeno rešenje svodi na svega 10 ili 20 poteza, što je nedopustivo malo.

Da nas ne bi neko kritikovao da smo ovu igru „uzeli na zub" pomenućemo i jednu (od nekoliko) njenih lepih osobina. *Police Quest: SWAT* je jedna od onih retkih avantura (pardon, igara) koje imaju nelinearan karakter. U ovom slučaju nelinearnost se ispoljava kroz činjenicu da je svaku misiju moguće završiti na više načina koji se međusobno drastično razlikuju. Npr. u prvoj misiji u kojoj treba obuzdati šezdesetčetvorogodišnju podivljalu bakicu (!) postoje čak četiri varijante rešenja u zavisnosti od toga da li će vas komandir odrediti da čuvate ulazna vrata ili da pokrivate dvorište, da li bakica drži revolver ili ne i sl. To znači da je svaku misiju poželjno odigrati nekoliko puta da bi se videle sve moguće varijante. Pohvalno, u svakom pogledu.

Sigurno je da *Police Quest: SWAT* neće oduševiti prave avanturiste, ali to ne znači da neće biti i onih kojima će se čitava stvar dopasti. Ali, jedno je sigurno - ova igra ne zavređuje četiri CD-a i predstavlja diskontinuitet u odnosu na seriju. Nije li to upravo razlog zbog čega u naslovu igre ne figuriše redni broj pet? Odgovor ne znamo, ali znamo da bi odgovorni u „Sierri" ozbiljno morali da razmisle o budućnosti *Police Questa*.

Slobodan MACEDONIĆ

CD-ROM ustupio: „Espro"

ŽANR: avantura/upravljačka simulacija

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 4 kompakt diska

73

Tehničke karakteristike. Nelinearna igra.

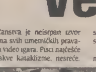
Neuspeli eksperiment pod šifrom „Originalnost po svaku cenu".

SEGA kutak

Priprema GRADIMIR JOKSIMOVIĆ

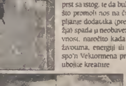
Vectorman

Budućnost čovečanstva je neisrpan izvor ideja scenaristima svih umetničkih pravaca, ali i tvorcima video igara. Pisci najčešće prizivaju kojakakve kataklizme, nesreće, ratove i razaranja koji treba da zadese našu nesrećnu planetu.



Zaplet igre *Vectorman* usmeren je u sličom pravcu. Radi se o Zemlji u 2049. godini, prenatrpanoj ljudskim otpacima koji su planetu zatrovali do te mere da je život postao nemoguć. Ljudi su, stoga, privremeno izbegli na plenete obližnjeg sunca, ostavivši za sobom mehanička stvorenja koja treba da Zemlju ekološki osposobe i udahnu joj novi život. Nažalost, stvari izmiču kontroli kada roboti čistači krenu da se prekvalifikuju u ratničke mašine koje će ljudima prirediti „vruću" dobrodošlicu. Zadatak da Zemlju očisti od namnoženog metalnog šljama dobija Vektormen, robot-heroj koji se nije stavio pod komandu Warheada i koji je spreman da se bori do poslednje kapi ulja zarad svetle budućnosti za ljudsku civilizaciju.

U ovoj igri nema previše filosofiranja. Postoji samo jedna fundamentalna stvar kojoj treba prići krajnje ozbiljno, a to je taster za pucanje. Jedino što se od igrača traži jeste da ne skida prst sa istog, te da bukvalno istranžira sve što promoli nos na čistinu. Usputno skupljanje dodataka (prevashodno jačeg oružja) spada u neobaveznu, ali korisnu aktivnost, naročito kada se radi o dodatnim životima, energiji ili kockicama koje gospo'n Vektormena pretvaraju u raznolike ubojite kreature.



Viseći TV aparati spadaju u elemente koje obavezno treba napucavati jer često kriju pomenute korisne dodatke. Među njima su, verovatno, najvažnije morfing kockice za pretvaranje Vektormena u bušilicu (za probijanje tankih platformi), bombu (uništavanje dotrajalih zidova), ribu (brzo kretanje kroz vodu), projektil (jasno je čemu služi), bagi (ruši sve pred sobom), padobran (stvarčica koja se najčešće otvori i omogući vam da slomite samo jednu nogu pri doskoku), kao i u leteću formu koja omogućava pristup udaljenim platformama.

Neki nivoi kao šlag na tortu donose randevu sa megatonskim kanturinama specijalizovanim za trajna oštećenja gvožđurije (slično domaćim serviserima hardvera). Naravno, za svakog od njih postoji šema za sređivanje koju nije teško provaliti (već posle 56 pokušaja sve ide kao od šale). Poslednji Glavonja je Warhead lično i sa njim se mora malo više preznojiti.

ŽANR: pucačka igra

PLATFORMA: Mega Drive II

MEDIJUM: 1 ketridž

90

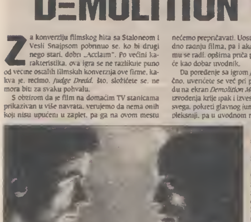
Izuzetne tehničke karakteristike i tematski raznovrsni nivoi...

...koji su, na žalost, prelaki i malobrojni (svega 16)

DEMOLITION MAN

Za konverziju filmskog hita sa Staloneom i Vesli Snajpsom pobrinuo se, ko bi drugi nego stari, dobri „Acclaim". Po većini karakteristika, ova igra se ne razlikuje puno od većine ostalih filmskih konverzija ove firme, kakva je, recimo, *Judge Dredd*, što, složićete se, ne mora biti za svaku pohvalu.

S obzirom da je film na domaćim TV stanicama prikazivan u više navrata, verujemo da nema onih koji nisu upućeni u zaplet, pa ga na ovom mestu nećemo prepričavati. Uostalom, igra ne prati dosledno radnju filma, pa i ako nemate predstavu o čemu se radi, opširna priča pre svakog nivoa poslužiće kao dobar uvodnik.



Da poređenje sa igrom *Judge Dredd* nije nasumično, uverićete se već pri prvom, letimičnom pogledu na ekran *Demolition Mana*. Naizgled isti princip izvođenja krije ipak i izvesne značajnije razlike. Pre svega, pokreti glavnog junaka su ovde daleko kompleksniji, pa u uvodnom meniju postoji opcija koja pruža detaljna objašnjenja za izvođenje pojedinih kretnji (treba ih dobro savladati). Takva složenost kontrole u početku dovodi do manjih poteškoća koje se, pak, vežbom uspešno prevazilaze. Brzina skrola je takođe znatno veća, što u kombinaciji sa prethodnim faktorom čini ovu igru daleko težom, ali i izazovnijom.

Najznačajnija osobina odnosi se na suštinski različit pristup u izradi pojedinih nivoa. Dok je prvi nivo urađen u klasičnom skrolnadesno dvodimenzionlanom maniru, drugi nivo donosi izvođenje u 3D *Commando* stilu (pogled iz poluptičje perspektive), koji je retko viđen u igrama za Sega konzole.

Svaki nivo je, naprosto, prepun akcije i jednostavno ne ostavlja mesta ni za kakvo opuštanje. Stalna napetost i puna koncentracija brzo zamore, pa treba praviti češće pauze u igranju.

Najvažniji pokreti su pucanje u svih osam pravaca, skok, bacanje bombi, čučanj i kotrljanje, koje se koristi za približavanje protivniku koji ne skida prst sa obarača. Svi potezi su pažljivo urađeni i deluju vrlo prirodno, tako da je nemoguće skočiti iz mesta nebu pod oblake, pasti sa petnaestog sprata nepovređen ili jednostavno protrčati kroz vatru, a ne završiti kao vešalica na žaru. Sve su to činjenice na koje treba obratiti posebnu pažnju.

Sem obaveznog demoliranja neprijatelja i okoline, kao i skupljanja dodataka, ponegde treba osloboditi i pokojeg taoca, tek da misija dobije kakavtakav humanitarni karakter. Cilj je, kao i u filmu, poslati Sajmona Finiksa „među anđele", ali pre toga treba proći sito i rešeto i ispucati mnogo, mnogo šaržera.

ŽANR: pucačka igra

PLATFORMA: Mega Drive II

MEDIJUM: 1 ketridž

85

Zavidna dinamičnost, atmosfera, mnogo audio semplova.

Prebrzo odvijanje nekih nivoa i jednoličnost neprijatelja.

SEGA kutak

BATMAN FOREVER



Programeri firme „Probe", tvorci *Mortal Kombata*, najpopularnije borilačke igre svih vremena, ponovo su udružili snage sa momcima iz „Acclaima" i izbacili konverziju trećeg nastavka filmske sage o Betmenu.

O kvalitetu filma na ovim stranicama ne vredi diskutovati, dok za igru možemo reći da predstavlja vrlo kvalitetnu borilačku igru u stilu starih *Double Dragon* igara sa Commodorea 64. Međutim, u *Batman Forever* značajno je umešao „prste" *Mortal Kombat*, naročito po pitanju izgleda likova koji neverovatno nalikuju onima iz *MK* trilogije.

Značajnije je, međutim, da je sem vizuelnog elementa, prenet i veliki fond različitih pokreta, tako da je najupečatljivija karakteristika igre upravo veliki izbor udaraca i oružja kojima ćemo se u ovom opisu posebno pozabaviti.

Igra se sastoji iz osam nivoa sa po nekoliko podnivoa, puno skrivenih prolaza, zamki i krvožednih neprijatelja sa podužim spiskom specijalnih tehnika za masakriranje neopreznih superheroja. Moguće je igrati i udvoje uz punu saradnju igrača ili svako za sebe (tj. jedan protiv drugog), što se pokazalo kao vrlo zanimljiva opcija.

Sledi spisak najvažnijih udaraca i način korišćenja većine oružja. U zagradi, gde je to potrebno, ispisana je kombinacija tastera koje treba pritisnuti određenim redosledom za izvođenje odgovarajućeg pokreta. U osnovne pokrete spadaju udarci rukom i nogom u telo i glavu, kao i udarci koji se izvode iz čučnja, skoka i okreta. Svi oni se ostvaruju jednostavnim pritiskom na jedan ili dva tastera. Blok se izvodi pritiskom na 'Start'. Ostali potezi zahtevaju upotrebu više tastera:

bacanje kuke: B-C-gore (istovremeno)
silazak kroz otvore u podu: gore, dole, brzo B-C
sporo letenje: pravac-gore, dole, gore
mala šok bomba: pravac, A, pravac, A
letenje: pravac, B, pravac, C
niski projektil: 2 x pravac, C
kotrljanje: 2 x pravac, A
veliko sečivo: 3 x dole, A
hologramski zid: 3 x dole, B
samonavodeći projektil: 2 x dole, pravac, B
bomba: 2 x dole, pravac, C
visoki projektil: 2 x dole, pravac, A
dimna bomba: pravac, dole, pravac, dole, B
kugla plazme: pravac, dole, pravac, dole, C

Postoji još nekolicina poteza koje vam ostavljamo da samo otkrijete, a za kraj poklanjamo cheat kojom je moguće početi igru sa bilo kog nivoa, uključiti sve oružje, kao i još nekoliko korisnih caka. Za aktiviranje cheat moda na ekranu glavnog menija izvedite sledeću kombinaciju tastera: levo, gore, levo, levo, A, B i pokažite nevaljalcima ko je gazda.

ŽANR: borilačka igra
PLATFORMA: Mega Drive II
MEDIJUM: 1 kertridž

86

Ogroman izbor pokreta i sjajna a-la Mortal Kombat atmosfera.

Zapostavljena grafika, idealna muzika za maltretiranje ukućana.

MARSUPILAMI

Izigravati dadilju jednom slonu nije nimalo lak niti perspektivan posao. No, upravo je to uloga u kojoj se nalazi igrač ove neobične igre „Sega Softa" koja je bazirana na serijalu stripova o Marsupilamiju i njegovom par stotina kilograma težem prijatelju, slončetu Boneliju.

Dvojici drugara se silom nametnut život u cirkusu nije previše dopao, pa su nepažnju usnulog čuvara iskoristili za bekstvo iz zarobljeništva. Međutim, pravi problemi tek slede, a zadatak smelog igrača je da iste reši i dovede ovaj veseli tandem do konačne slobode.

Igrač kontroliše Marsupilamija, dok Boneli igra pasivnu ulogu slona sa mozgom leminga koji samo šeta tamo-amo i jede sve šta mu se poturi pod nos, to jest surlu. Marsupilami mora svom priglupom prijatelju da obezbedi put do kraja nivoa i to pomoću svog ekstremno dugačkog repa koga može da pretvori u stepenice, konopac, dizalicu, plišanog miša i mnoge druge zezancije kojima se može prokrčiti put.

Pomenute transformacije repa obavljaju se skupljanjem specijalnih dodataka koji zatim ispunjavaju jedan od četiri kvadrata u gornjem delu ekrana. Pomoću tastera 'Start' i strelicama bira se potrebni alat, a isti se upotrebljava dužim pritiskom na taster 'C'. Tasterom 'A' ostvaruje se zamah repom, odnosno eliminacija smetala sa ekrana ili pomeranje prekidača, dok se pritiskom na 'B' izvodi skok.



Osnovni cilj je bezbedno prevesti Bonelija preko prepreka sve do kraja nivoa. Prepreke su različite i najčešće su u vidu sanduka, na koje slonče treba popeti pretvaranjem repa u stepenice. Za transport na više sanduke, za koje su stepenice prekratke, koristi se drugi dodatak, kojim Marsupilami jednostavno prenese drugara na drugu stranu sanduka.

Bonelija često treba i usporiti, što se izvodi ostavljanjem raznog voća ('A' + dole) koje će slonče jedno vreme predano žvakati, dok vi na miru radite ono što je potrebno.

Od velike pomoći u igranju je ptičica koja proleće ekranom i sugeriše igraču koji dodatak da iskoristi, što je sjajno u situacijama kada vam nikakvo rešenje ne pada na pamet.

Otežavajuća okolnost, sem „živih" smetala jeste i vreme koje surovo brzo prolazi, te svaki potez treba veoma hitro planirati i još brže izvoditi (u trenucima nedostatka ideje slobodno koristite pauzu, zarad uštede u vremenu).

Igru započinjite samo ako ste dobro naoružani strpljenjem i spremni na brojna ponavljanja, kako bi ukopčali sve cake. Upornost se uvek isplati, a *Marsupilami* je jedna od retkih igara koje će to strpljenje i nagraditi.

Softverske kertridže ustupio: „Digi Tech"

ŽANR: logička igra
PLATFORMA: [illegible]
[illegible]

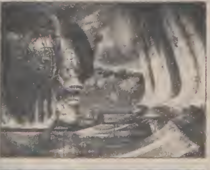
85

Lepa atmosfera, šarena grafika, bogat zvuk i odlična ideja.

Teško privikavanje na sistem igranja.

DARK SEED 2

Ime švajcarskog umetnika **H. R. Džidžera** (Giger) će verovatno mnogim čitaocima u prvom trenutku zvučati potpuno nepoznato Međutim sve će postati mnogo jasnije ako vam kažemo da je čuveni holivudski reditelj **Ridli Skot** (Ridley Scott) upravo prelistavajući Džidžerovu knjigu „Necronomicon" došao na ideju da njenog autora angažuje kao glavnog dizajnera vanzemaljskog čudovišta za svoj tada novi film po imenu „Alien" („Osmi putnik"). Ovaj čuveni film danas već predstavlja legendu u žanru naučne fantastike, a vanzemaljsko biće koje je u međuvremenu postalo sinonim za užas svom kreatoru je donelo najveću filmsku nagradu koja se može poželeti - Oskara





Ali, treba znati da je Džidžerovo čudovište samo kap u moru dijaboličkih vizija ovog umetnika Džidžera danas zapravo mnogi u svetu smatraju rodonačelnikom specifičnog biomehaničkog izraza u umetnosti. Mračni crteži, slike i skulpture u kojima osnovni motiv čine tvorevine sazdane od živih bića najrazličitijih oblika čije životne funkcije kontrolišu hipermoderne mašine i uređaji predstavljaju kultni materijal i inspiracija za mnoge njegove sledbenike koji deluju u različitim sferama umetnosti (slikarstvo film, muzika itd.)

Stoga nije nikakvo čudo što su ljudi iz firme „Cyberdreams" pre četiri godine znalački procenili da igra bazirana na Džidžerovim maštarijama jednostavno mora biti „osuđena" na uspeh. Na sreću, nisu nimalo pogrešili *Dark Seed* je zaista postala hit avantura koja je pored karakteristične ikonografije ostala zapamćena po tome što je donela tzv. za ono vreme revolucionarne novine Bila je to prva avantura (čak, generalno, prva PC igra) izrađena u visokoj rezoluciji (doduše uz korišćenje samo 16 boja): drugo, svi dijalozi između likova bili su digitalizovani (iako je tada CD softver još uvek bio u domenu naučne fantastike) i treće, prvi put su u jednoj igri primenjeni morfing efekti. Međutim, posle velikog uspeha *Dark Seeda* firma „Cyberdreams" je zapala u krizu tokom koje je objavila nekoliko katastrofalno loših igara (npr. *Red Hell*) Ipak, sudeći po kvalitetu *Dark Seeda 2* stvari su počele da se kreću nabolje i to krupnim koracima.



Posle traumatičnih iskustava koje je doživeo, Majk Douson (Mike Dawson) se vraća u rodni grad kako bi nastavio da živi u roditeljskoj kući. Ali, miran život u malom provincijskom mestu ubrzo uzburkava monstruozan zločin. Jedne večeri, posle sastanka generacije povodom godišnjice mature, policija u parku pronalazi obezglavljeno telo Majkove bivše devojke Rite. Pošto je Rita poslednji put viđena upravo u njegovom društvu, on postaje glavni osumnjičeni. Međutim, u isto vreme Majk ponovo počinje da sanja stravične košmare kroz koje posredno shvata da su za ubistvo odgovorni vanzemljci sa kojima je već imao posla

Dark Seed 2 se koncepcijski skoro nimalo ne razlikuje od svog starijeg brata. Normalni i Mračni svet (Normal & Dark world) su zamišljeni kao svetovi koji paralelno koegzistiraju na planeti Zemlji pri čemu su međusobno odvojeni dimenzionim kapijama. Ovi svetovi zapravo predstavljaju dve strane jedne medalje, neku vrstu metafore dobra i zla. Sve ono što ljudska rasa smatra negativnim i dekadentnim stanovnici Mračnog sveta vide kao svoje najveće tekovine i obrnuto. Takođe, sve što se dogodi u jednom svetu indukuje određene promene u drugom, mada ovaj mehanizam ne funkcioniše uvek bukvalno po sistemu „lik i njegov odraz"

Kao i u prvom delu igre, kapija koja povezuje dva sveta ima formu ogledala Ovoga puta ona se ne nalazi u Majkovoj kući, već je postavljena u „Sali ogledala" u okviru luna-parka koji je došao u grad. Tek pri kraju igre će se ispostaviti da u gradu postoji još jedna kapija, a gde je ona sakrivena neka ostane mala tajna za one koji će igrati avanturu.

Izvanredna grafika je ono što kod *Dark Seeda 2* najpre privlači pažnju. Brižljivo renderovane scene u visokoj rezoluciji deluju skoro fotorealistično, a digitalizovani likovi su nešto najbolje što smo do sada imali prilike da vidimo. Naravno, zbog prirode priče, stil grafike tokom igre se drastično menja u zavisnosti od toga u kojoj se dimenziji Majk trenutno nalazi. Normalni svet i nije toliko interesantno opisivati koliko je bitno reći par reči o izgledu Mračnog sveta Već na osnovu prvih nekoliko scena da se zaključiti da je izvitoperena Džidžerova mašta ovde došla do punog izražaja jer igrač na svakom koraku nailazi na prilično neverovatne prizore. Tu su, naprimer, nekakve deformisane „bebe" koje bi sve uradile za komad živog mesa ili dozu nekog narkotika, sudije koje izriču samo jednu vrstu kazne - smrtnu, daleki rođaci poznatog čudovišta iz „Osmog putnika", i konačno „specijalitet", fetus monstruma Behemotha koji se napaja energijom iz odsečenih ljudskih glava (!) Zaista sablasno

Dark Seed 2 je avantura namenjena *Windows* okruženju i zahteva minimalno 8 MB RAM-a U poređenju sa prvim delom igra je nešto lakša i to pre svega zato što se odustalo od koncepcije da određena radnja mora biti izvršena u tačno određeno vreme. No i pored ovog olakšanja igra i dalje dozvoljava da igrač uradi pogrešnu radnju, što kasnije može dovesti do beznadežnog zaglavljivanja. Zato preporučujemo često snimanje novih pozicija i čuvanje starih u posebnom direktorijumu.

Sve češće smo, nažalost, prinuđeni da vas upozoravamo na igre koje na naše (piratsko) tržište dolaze u osakaćenom izdanju, tzv CD „Ripovi", jedan od neslavnih primera je i *Dark Seed 2*. U „disketnoj" verziji koja kod nas kruži nedostaju između ostalog i video sekvence u obliku AVI fajlova. Ali za razliku od nekih igara kod kojih animacije nisu od većeg značaja, kod ove avanture one čine ključni element za razumevanje toka radnje jer su svi snovi Majka Dousona prikazani upravo na taj način Prema tome, kada vas kompjuter u ključnom trenutku igre bude častio porukom „Error loading AVI" setite se gde živite i koliko ste platili za igru.

Slobodan MACEDONIĆ

ŽANR: avantura

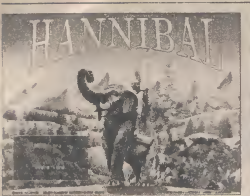
PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

8 8

Sjajna tehnička izvedba. Džidžerove fantazije.

Veliki broj elemenata koji asociraju na prvi deo.







Mada Hanibal nikada nije imao prilike da ostvari svoj san i porobi Rim, vi ćete moći da se okušate u njegovoj ulozi i probate da proširite slavu Kartagine igrajući ovu igru. Original je na nemačkom, ali postoje verzije na engleskom i srpskom. Srpska verzija je delo nekog našeg nepoznatog hakera te obiluje gramatičkim, stilskim i svim drugim vrstama grešaka (na primer: „Kartagina je u Ruscade 62 vojnici kupila und 12752 sledovanja je prodato."). No nećemo o detaljima.

Komandni interfejs je veoma loš jer ne postoji potvrđivanje naređenja, te se lako može desiti da ne snimite rezultate višesatnog mukotrpnog osvajanja. Inače, grafika je veoma prijatna - oštra, visoke rezolucije i bogata bojama. Postoji i ikona za uključivanje i isključivanje zvuka. Za igranje je dovoljno imati 4 MB i miš.

Za ljubitelje strateških simulacija, ovo će biti prava poslastica. Iako se igra davno pojavila, mnogi igrači su je prevideli. U početku ćete se teško navići na komandni interfejs, ali ćemo vam zato dati nekoliko uputstava u vezi pojedinih operacija koje biste teško provalili. Pre svega, prelazak iz režima gledanja mape u režim komandovanja se vrši klikom na dugačku liniju ispod ostalih ikona. U sledeći krug tj. dan se ulazi dovođenjem pointera ispod peščanog sata, nakon čega bi trebalo da flešuje mali trougao. Potrebno je kliknuti na taj trougao. Formiranje novih armija postižete tako što kliknete na ikonu sa slikom armije, zatim iz menija odaberete jednu od postojećih armija, te kliknete na neko od praznih mesta (preostali brojevi). Doći će do prestruktuiranja, odnosno jednu armiju ćete raspodeliti na dve nezavisne kojima možete posebno komandovati i opremati ih.

Od ikona na raspolaganju imate sledeće:

- Obojena mapa daje podatke o teritorijalnoj pripadnosti, te podatke o stanju Rima i Kartagine;

- Bezbojna mapa - prelazak u mod razgledanja sa uveličavanjem, podacima o gradovima i lociranjem pojedinih gradova;

- Čovek koji urla i maše prstom - pomeranje armija iz grada u grad, njihovo zaustavljanje i vraćanje;

- Zlatnik - opremanje armija u gradovima (samo ako su prijateljski ili neutralni);

- Zimski kamp - kada zahladni, armije idu na skijanje;

- Neobrijani čovek - upravljanje celokupnim finansijama (budžet, privreda, porezi...);

- Armija - prestruktuiranje armija;

- Ukršteni mačevi - opsada ili pregovori sa gradovima (pregovara se samo sa neutralnima, u vezi savezništva);

- Sound - uključivanje/isključivanje zvuka;

- Disketa - snimanje i učitavanje stanja, izlaz u DOS.

Igra je dosta teška jer su armije skupe a gradovi daju nedovoljno najamnika, dok Rimljanin može da sprovodi mobilizaciju (a vi ne možete). Korisno je zato malo varati. Novac nećete morati da dodajete, jer ima bogatih gradova koje možete orobiti nakon predaje, te će budžet biti sposoban da podnese česta i obilna zahvatanja. Veći problem je nedostatak vojnika (mesa). Zato, kada snimite stanje, potražite broj vojnika u poddirektorijumu SPS u fajlu GAME00x.HAN gde je x broj pozicije stanja koje ste snimili. Prevaru možete izvršiti npr. putem *PC Toolsa*.

Napad na neutralni grad neke države trenutno čini da svi gradovi te države (pa čak i vaši saveznici) postanu saveznici Rima. U početku igre, otpustite gro vojnika jer vam neće odmah biti potrebni a morali biste da ih plaćate. Kada Rimljanin napadne, opet ih najmite, pa ga olešite, čime ste ponovo smanjili izdatke (jer imate manje vojske), a možete polako krenuti u osvajanje (jer je Rimljanin oslabio).

Kratak recept za osvajanje debelih neutralnih gradova - uđete sa velikom armijom, kupite svu hranu, izađete i napadnete. Grad se predaje, jer nema hrane. Taktika za lešenje velikih rimskih armija malim ulaganjima: ostavite u nekom bednom gradu (koji se nalazi na putu neke velike rimske armije) 5000 do 6000 vojnika u gardi i puno hrane. Rimljanin napadne sa preko 50000 vojnika i opsađuje mesecima dok se ne istroši i povuče. Time dobijate i na vremenu.

Iako će situacija u početku izgledati teška i složena, primenom odgovarajućih mera moći ćete da izbegnete nesagledive posledice koje je istorija zabeležila, a ova igra vam dala u zadatak da izmenite.

Viktor TODOROVIĆ
Srđan JANKOVIĆ

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: PC

80

Raznovrsnost scenarija, kompleksnost

Loš komandni interfejs.

3D Ultra Pinball

Svim ljubiteljima kompjuterskih flipera postalo je jasno da je prošlo vreme 2D tabli male hardverske zahtevnosti, kao što su *Pinball Dreams* ili *Epic Pinball* serije. Sve popularniji 3D prikaz prosto preplavljuje tržište. Ova pojava može imati dve posledice: prva je da podstiče konkurenciju i izvlači iz programera maksimum, kako bi stvarali sve bolje i bolje igre, dok je druga – mogućnost zasićenja tržišta. Međutim, „Sierra On-Line" je sigurno svoje mesto našla u onoj prvoj varijanti, jer njihovo čedo *3D Ultra Pinball* sigurno predstavlja nešto novo. Ovakav fliper zadugo nećete moći igrati u nekom od salona zabave, već isključivo na kompjuteru.

Cela igra je, u stvari, strategija (!). Kao komandant inter-planetarnog saveza imate zadatak da na planeti, na kojoj se nalazite, izgradite i sačuvate koloniju kojom potom treba upravljati, braniti je od napada pobunjenika i slično. Sve se to radi lopticom i izgleda čudno, ali zaboravićete na to za pet minuta jer grafika je sjajna, renderovana i lepršava, a zvuk nimalo ne zaostaje, digitalizovan je i fantastičan. Sve to zajedno daje svakoj tabli savršen ukus.



Animacije su posebna priča: dok neobavezno „drmate" kuglu po ekranu, negde iz svemira doleće brod sa namirnicama, najavljuje se kontrolnom tornju, sleće, uzleće, sabirači vade rudu i raznose je levo-desno po ekranu, a vi gledate sve drugo, a ne obraćate pažnju gde je loptica, a kad to najzad učinite – kasno je, ode!

Sama radnja se odvija na tri table, **Colony, Mine** i **Command Post**, koje možete igrati samostalno (klasično fliperski) ili simultano (malo jednu, pa drugu, pa treću...) u zavisnosti od toga šta radite na ekranu i šta kolonija zahteva od vas. Naravno, tu su i neizbežne opcije za isključivanje/uključivanje zvučnih efekata, muzike, izbor broja loptica (3 ili 5) kao i broja igrača (maksimalno do 4, klasično).

Hardverska zahtevnost bi u najkraćem glasila: bilo koji 486, 8 MB RAM memorije, Windows (obavezan), brza grafička kartica, brz hard disk i opciono zvučna kartica, no u praksi bi to ipak trebala biti bar neka „stotka" jer svi znamo šta znači kad je sve pod Windows okruženjem. Na kraju jedna informacija iz stranih časopisa: ceo *3D Ultra Pinball* je izgrađen na grafici koja je „preostala" posle objavljivanja „Sierrine" igre *Outpost*, jer na Zapadu ovo ostvarenje i nije baš slavno prošlo, pa da bi izvukli stvar (i pare), dosetili su se ovog načina. Zanimljivo, zar ne?

Vladimir PISODOROV

ŽANR: simulacija flipera

PLATFORMA: PC

[illegible]

82

Odlična grafika i zvuk, sjajna atomsfera akcije.

Rad isključivo pod Windows okruženjem.

Biing!

Osećate li se bolesno u poslednje vreme? Imate akutnu depresiju, blagi bol i kljucanje u glavi, hroničnu apatiju ili su vam prosto hormoni podivljali? Šta god da bilo, vašim mukama je kraj. Posetite jednu neobičnu kliniku i posle devet meseci terapije bićete zdraviji nego ikad u životu. Uspeh zagarantovan i to bez upotrebe anestetika i hirurškog noža.

Menadžerske simulacije obuhvataju zaista najrazličitije tipove igara, ali igru kao što je *Biing!* teško da smo ikada bili u prilici da vidimo. Ova igra nekad slavnog „Magic Bytesa" može se opisati kao bombastična mešavina crnog humora, blage (i ne tako blage) erotike i hladne računovodstvene proračunljivosti.

Igrač se nalazi u ulozi upravnika privatne klinike, čiji posao obuhvata i manje zabavne aktivnosti poput kupovine zemljišta i popune inventara. Daleko interesantnije je zapošljavanje kadra. Tu su lekari, hirurzi, šoferi, kuvari i, ono najvažnije, rasne medicinske sestrice za koje je glavni kriterijum za zapošljavanje obim grudi (!)

Da biste se uspešno nosili s konkurencijom, vaši pacijenti moraju biti zadovoljni pruženim uslugama, što opet zahteva uvođenje mnogih „specijalnih" tretmana. Pacijenta morate što duže zadržati u krevetu, a u tome glavnu ulogu igraju slobodnije odevene sestre bujnih oblina i reklamni slogani tipa „naše vruće bolničarke čekaju na VAS" i sl.







Najsočniji tehnički element igre čini ručno crtana stripovana grafika, delo četvorice programera koji su nacrtali i *Hollywood Strip Poker*, najbolju igru te vrste na Amigi. Ostatak „tehnikalija" (muzika, zvuk) je u sasvim pristojnim okvirima i ne kvari ukupni utisak.

Humor i erotika su ono bez čega bi *Biing!* bio jedna sasvim prosečna menadžerska simulacija. Stoga nije ni čudo što su na ovakvu ideju došli baš nemački programeri, uvek puni neobičnih novotarija koje njihove igre učine privlačnim i nesvakidašnjim.

Pre nego li pohrlite za brojem telefona najbližeg pirata, pročitajte i ovo: *Biing!* dolazi na 12 instalacionih disketa (dakle, zahteva hard disk); nakon skoro punog sata instalacije proždere čitava 22 MB prostora na disku (više nego svi uslužni programi koje prosečni korisnik drži na hardu) i ponekad zna da „zaštucne" ako je primoran da se spakuje u „samo" 2 MB RAM-a.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

ŽANR: upravljačka simulacija

PLATFORMA: Amiga 1200; Amiga 4000; PC

MEDIJUM: 12 flopi diskova

89

Dobra grafika, puno humora i devojaka u Evinom kostimu.

Znate li koliko GIF-ova stane u 22 MB?

Torin's Passage



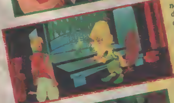
Ako malo bolje razmislite lako ćete doći do zaključka da postoje tri vrste kompjuterskih igara čija pravila i osnovne zakonitosti čovek prvo mora da „nauči" da bi ih kasnije relativno uspešno mogao primenjivati. Za razliku od arkadnih igara (pucačke, borilačke itd.), ozbiljne simulacije letenja, strateške igre i avanture zahtevaju od igrača (veće ili manje) iskustvo koje se stiče dugotrajnim i, u početku, mukotrpnim igranjem. To je verovatno jedan od osnovnih razloga zbog čega, naprimer, ljudi koji igraju strategije većinom ne igraju avanture i obrnuto, dok u isto vreme svi bez razlike vole da odigraju poneku platformsku ili pucačku igru.

Kao što školovanje čoveka ne počinje od fakulteta, tako i za početničko igranje simulacija letenja nije pametno uzeti „Microsoftov" *Flight Simulator 5.0,* ili, kada su u pitanju avanture, pokušavati sa rešavanjem *Discworlda, Gabriel Knighta* ili *Woodruff And The Schnibble Of Azimuth* Treba, dakle, naći nešto lako od čega valja početi. Srećom, za sve one koji su u ovakvoj dilemi kada su u pitanju avanture, rešenje od sada nudi „Sierra" u vidu svoje nove igre *Torin's Passage.*

Šef tima koji je napravio ovu avanturu je Al Lou (Lowe), jedan od najstarijih i najpoznatijih članova kompanije „Sierra" za čije ime se vezuje čuvena serija igara o nespretnom zavodniku Lariju Laferu Dok smo svi očekivali da će se pojaviti sedmi nastavak Larijevih dogodovština, najčuveniji kompjuterski ljubavnik je svoje „odelo za dokolicu" (leisure suit) spakovao u orman na neodređeno vreme i time omogućio da se njegov „tatica" pozabavi nečim sasvim drugačijim.









Iako osnovu priče na kojoj se baziraju Torinove avanture čini zaplet koji je dosadio i Bogu i ljudima (otmica bližnjih i spasavanje istih), sve ostalo je osmišljeno sa očitom namerom da se dostigne što veća originalnost. Torinova rodna planeta Strata je izuzetno neobična tvorevina majke prirode i oca Ala Loua.

Ona se sastoji od četiri sferične ljuske smeštene jedna unutar druge i punog jezgra koje se nalazi u samom središtu sistema (kao čuvene ruske lutke „Babuške"). Spoljnu ljusku čine Gornje Zemlje (The Lands Above), a sve ostale ljuske zajedno sa jezgrom se zovu Donje Zemlje (The Lands Below)

Jednog jutra, tek što je Torin pošao u Kristalni grad da kupi nekoliko sitnica, moćna magija odnosi njegove roditelje u nepoznatom pravcu. Ubrzo potom on saznaje od jedne skitnice da je za sve kriva veštica Lajsentija (Lycentia) koja je zbog zločina odavno prognana u sam centar Strate zvani Null Void. Tako, bez mnogo razmišljanja, Torin započinje potragu za portalima koji će ga postupno kroz Donje Zemlje (Escarpa, Pergola, Asthenia i Tenebrous) dovesti do Null Volda i zle Lajsentije (odatle zapravo i potiče naziv igre - *Torinov prolaz).*



Pored Torina ova igra ima i svog drugog glavnog junaka. U pitanju je simpatično četvoronožno ružičasto stvorenjce nalik na kuče koje neprestano prati svog gospodara i vrzma mu se oko nogu. Ali, pomenuti ljubimac po imenu Bugi (Boogie) nije samo puka dekoracija koja svojim gegovima treba da izmami osmeh kod igrača, već se radi o aktivnoj ličnosti u igri bez koje se ona ne može završiti Naime, Bugi je očito daleki rođak „Transformersa" i „Moćnih rendžera", pa u skladu sa naslednim osobinama može da poprimi oblik predmeta sa kojim dođe u kontakt. Nije mu problem da od sebe napravi lopatu, jo-jo, kutiju ili neku drugu stvarčicu. Upravo zato u igri postoje brojna mesta gde se jedino uz Buglovu pomoć mogu rešiti određeni problemi

Već na prvi pogled se vidi da je ova avantura u tehničkom smislu naslednik *King's Questa 7* jer poseduje sve one bitne karakteristike po kojima je igra Roberte Vilijams ostala upamćena. Pre svega, to je diznijevski pristup crtežu i animaciji koji je kod „Sierre" definitivno postao standard (Torin neverovatno liči na Aladina), zatim podela igre na nekoliko poglavlja (u ovom slučaju pet), „pametni" kursor koji svetli kako bi označio bitne objekte na ekranu i trodimenzionalni prikaz svih predmeta uz mogućnost njihove rotacije

Kao što smo već u uvodu rekli, *Torin's Passage* predstavlja kratak kurs pod nazivom: „Sve ono što ste oduvek želeli da znate o avanturama, a niste imali koga da pitate (zato što niko u vašoj okolini nije imao nerava da igra takve igre)". Suština je u tome što *Torin's Passage* sadrži sve ključne elemente koje jedna avantura može (i treba) da ima: probleme vezane za korišćenje predmeta na određenom mestu, logičke zagonetke, probleme tipa „reši neku scenu, a onda pređi na sledeću", poluarkadne delove itd. Svi ovi problemi su, međutim, veoma laki (izuzev nekoliko malo težih logičkih mozgalica), što *Torin's Passage* čini idealnim izborom za novajlije u avanturističkim vodama Pored toga, igra poseduje i Help sistem koji najpre okolo-naokolo, a zatim i eksplicitno daje odgovor na pitanje šta treba raditi na određenoj lokaciji. Ovo čak smatramo njenom velikom manom zato što će prosto saznanje da im je rešenje nadohvat ruke mnoge igrače ohrabriti da igru završe za par sati uz stalno korišćenje „caka"

U poređenju sa rivalima kao što su *King's Quest 7* i *Space Quest 6, Torin's Passage* je objektivno nešto slabija avantura Ali, to je još uvek igra koja će biti podjednako zanimljiva kako klincima koji su tek naučili osnove engleskog jezika, tako i onima mnogo starijima koji traže način da se nakratko vrate u vreme svog detinjstva pokušavajući pri tome da ponovo ožive neke svoje davno zaboravljene snove. Dakle, igra za sve od 7 do 77.

Slobodan MACEDONIĆ

CD-ROM ustupio: „M & S Soft"

ŽANR: avantura

PLATFORMA: PC

MEDIJUM: 1 kompakt disk

85

Crtać na ekranu vašeg monitora. Humor.

Prekratka i suviše laka avantura Rešenje u okviru igre.





Cedric In The Lost Sceptre

Brljarije poljskih hakera su poslednjih meseci vrlo uspešno degradirale Amigin nekada vrlo značajan igrački autoritet, ali su održale kakav-takav priliv igara na opustošene kataloge naših pirata. U ovim, za Amigu veoma teškim vremenima, jedino programeri nedovoljno afirmisanih ili manjih softverskih kuća imaju dovoljno entuzijazma za rad na nekoj ozbiljnijoj igri.



Takvu konstataciju je potvrdila nama odavno poznata nemačka firma „Neo". Posle duže pauze iznedrila je još jedan (ko zna koji po redu) klon besmrtnog *Shadow Of The Beasta* koji predstavlja vrlo kvalitetnu arkadnu avanturu.

Malo kraljevstvo u dalekoj zemlji iznenada je zadesila velika nesreća. Anonimni sluga mračnih sila ukrao je magično žezlo kralja Laudona Četvrtog i predao ga zlom čarobnjaku Edi W. Le Macu (ajme, blesavog li imena). Kralj je shvatio o čemu se radi tek kada mu je zločesti Edi složio kez „od uva do uva" i ljubazno ga obavestio da će se ceo svet ubrzo naći na kolenima. Kralju nije ostalo ništa drugo nego da se osloni na svoje vitezove, ali ni to nije dalo rezultata, s obzirom da su se „hrabri" ratnici okruglog stola posakrivali po okolnim kokošarnicima, čekajući da prođe frka.



S druge strane, mlađani plavušan Sedrik (pomoćnik dvorskog kovača), ludo zaljubljen u jednu od kraljevih kćerki, nesrećno se našao na spisku „dobrovoljaca". Izbor je jasan: ako prihvati zadatak dobiće princezinu ruku, a u suprotnom bolje da ga nema. Nadrljao kako god okrene, siroti Sedrik je progutao knedlu i krenuo u neizvesnu potragu za magičnim žezlom.



Posle sladunjave uvodne pričice i prolaza kroz bogat glavni meni (skupa dve opcije: start i password), počeće i sama igra. Izvođenje je bezmalo identično kao u *Shadow Of The Beast*, s tom razlikom što je ovde bačen veći akcenat na avanturističku komponentu. U prevodu to znači da postoji određeni broj opcija koje se pozivaju pritiskom na razmaknicu (slično mnogim P&C avanturama). Celokupna igra se, manje ili više, svodi na sakupljanje predmeta i njihovo kasnije adekvatno korišćenje. Nailazak na predmet koji se može pokupiti, ili na neki drugi značajan element pozadine označava stripski balon koji se pojavljuje iznad Sedrikove glave (tada treba pritisnuti Space).



Raspoložive opcije su kratke i kristalno jasne:

- Look at - služi za ispitivanje predmeta i mehanizama na koje se u toku igre nailazi. Koristi se u situacijama kada nije najjasnije šta sa nekim predmetom treba uraditi, čemu nešto služi ili šta sadrži.
- Pick up - podizanje predmeta i njegovo smeštanje u inventar, iz koga se kasnije može iskoristiti.
- Continue playing - povratak u igru.
- Talk to - uspostavljanje verbalne komunikacije sa inteligentnim likovima (ukoliko vas pre toga ne iseku na komade)
- Use - najvažnija opcija koja podrazumeva sve radnje koje nisu obuhvaćene prethodnim opcijama (bacanje, vezivanje, krpljenje itd.).

Neophodni podaci zauzimaju donju petinu ekrana. Tu se nalazi prozor sa slikom predmeta koji je u upotrebi, inventar, ikone sa opcijama, skala energije, broj života, kao i broj sakupljenih novčića i kuglica.



Igra je podeljena na veći broj prilično glomaznih nivoa





koje treba detaljno preorati i pokupiti sve neophodne predmete. Često postoje i skriveni prolazi i prečice koje olakšavaju igranje. Za uspešno igranje nije dovoljno samo šetkati se unaokolo, sakupljati predmete i diviti se prirodi, već ponekad treba i dosta razmisliti pre nego što se shvati namena neke mašinerije ili nečeg sličnog. Ako, recimo, naiđete na oštećen mehanizam, pogledajte ga, saznajte koji mu deo fali, a zatim ga potražite i popravite skalameriju.

Tehnički, igra deluje dosta šareno, mada je upotrebljeno svega 16 boja, dok su neki vizuelni efekti (vodopad, naprimer) vrlo kvalitetni. Skrol se odvija u tri nezavisne ravni (jedna je nepokretna), što, mora se priznati, deluje jako lepo. Sve to prati fina ambijentalna melodija, ali smeta nedostatak zvučnih efekata. Sem toga, nisu sve poruke prevedene na engleski, pa će biti dobro da vam se pri ruci nađe neki rečnik nemačkog jezika.

Gradimir JOKSIMOVIĆ

Igre za Amigu igrali smo zahvaljujući „Shine Clubu"

ŽANR: istraživačka igra
PLATFORMA: Amiga 500
MEDIJUM: 6 flopi diskova

8 Veliko prostranstvo nivoa, pregršt lukavih smicalica.

7 Nedostatak zvučnih efekata i kruta, neprirodna animacija lika.

Wing Commander 4

The Price Of Freedom

U svetu PC igara, avanture iz više delova odavno ne predstavljaju nikakvo čudo (uzmimo, naprimer, „Sierrine" *Questove*), dok je u slučaju pucačina situacija potpuno suprotna. Možemo sa sigurnošću reći da svaka igra iz te kategorije koja uspe da „doživi" pet-šest nastavaka, (ne računajući PD igre), ne može biti loša, što se najjasnije vidi na primeru samog *Wing Commandera*. Četiri zvanična nastavka, zatim *Wing Commander Academy* i *Wing Commander Armada*, garancija su dobrog kvaliteta (ovo zvuči k'o reklama za mesaru), koji ne slabi već dugo vremena.

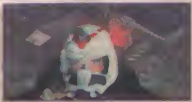
U celoj priči o *Wing Commander* serijalu vrlo je važna činjenica da je tokom godina, od *Wing Commandera 1* do *Wing Commandera 4*, radnjom koja se nastavljala stvoren čitav jedan svet, što će posvedočiti svi pravi fanovi ove igre. Iako je u početku bio predviđen jedan, eventualno dva nastavka, vodeći ljudi „Origina" su odmah po uspehu prvog *Wing Commandera* shvatili da su pronašli zlatni rudnik, koji od tada bespoštedno (ali na sreću igrača prilično uspešno) eksploatišu. Naravno, da bi se nešto isplatilo, u to mora i da se ulaže i to dosta.

Ako se sećate, *Wing Commander 3: Heart Of The Tiger* je sa utrošenih 5 miliona dolara svojevremeno bila najskuplja igra svih vremena, najviše zahvaljujući potpuno novoj tehnici izrade – po prvi put su upotrebljeni „živi" glumci. Budući da je u pitanju bio interaktivni film, bukvalno svaka scena je morala biti snimana više puta, jer je igraču na svakom koraku pružena mogućnost izbora. Od vaših postupaka tokom igranja, zavisi mnogo toga – naprimer reputacija među saborcima u Konfederaciji, čak i način na koji (ne)ćete završiti igru. Kreatori igre zaslužuju pohvale i stoga što u svom nastojanju da stvore kvalitetan interaktivni film nisu preterali (što je u poslednje vreme prilično čest slučaj) i zapostavili glavno obeležje *Wing Commandera* – epitet *savršene* pucačine.











Što se glumaca tiče, u *Wing Commanderu 4* od poznatijih su Mark Hamil kao pukovnik Bler (dakle, Luk ponovo jaše), Malkolm Mekdauel kao admiral Tolvin i Tom Vilson koji igra Blerovog omiljenog wingmana- Manijaka. Režiser je i ovoga puta Kris Roberts, što znači da je cela ekipa iz *Heart Of A Tiger* ponovo na okupu.

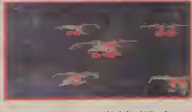
Već smo rekli da je karakter originalne igre u potpunosti sačuvan. Neko će pitati čemu onda uopšte svi ti potrošeni milioni, kada je u principu sve ostalo isto? Na prvi pogled, ova dilema je potpuno opravdana, ali budete li igrali *Wing Commander 4*, brzo ćete shvatiti koliko je, u stvari, besmislena. U čemu je stvar? Pa, odgovor najbliži istini bi verovatno bio da tih par interaktivnih sati, začinjeno vrhunskim svemirskom akcijom, bukvalno uvuče igrača u dimenziju *Wing Commandera*. Ukoliko imate Pentium i roditelje koji će razumeti što ste se stopili sa monitorom, ovo je prava igra za vas.

Borbeni mod, koga neki „stručnjaci" uporno pokušavaju da okarakterišu kao simulaciju letenja sa malo više eksplozija motora, posebna je priča. Njegova glavna odlika je neviđena dinamičnost, koja je do sada prouzrokovala uništenje jedne tastature i par miševa. Fenomenalna grafika i zvuk a-la „Star Wars" samo podižu temperaturu u kokpi... ovaj, sobi.

Na šest kompakt diskova, koliko ova igra zauzima, nalazi se veliki broj na trenutke veoma složenih misija, od kojih se neke sastoje iz više delova. Takođe, wingmana nećete imati na raspolaganju sve vreme, pa ćete s vremena na vreme biti prinuđeni da sami rešavate svoje „sporove" sa protivničkim pilotima.

Ako se sećate, tema trećeg dela je sukob rase Kilrathi (takozvane „krvožedne mačkice") i Konfederacije. Mark Hamil je nekim slučajem izvukao živu glavu i, ne želeći da iskušava sreću još koji put, povukao se u penziju, na šta se nadovezuje radnja *Wing Commander 4*. Dakle, cela Konfederacija živi u sreći i miru, sve dok jednog dana nepoznatu neprijatelj ne raznese humanitarni konvoj (konačno nešto poznato i nama, prim. aut.). Za neprijatelja se ispostavlja da je u pitanju saveznik iz rata sa Kilratijima. Nastupa opšti haos. Sednica Konfederacije se prekida. Naravno, došlo je vreme za povratak pukovnika Blera...

Verovatno nema domaćeg ili stranog časopisa koji nije zabeležio da je Full Motion Video uvod za treći deo *Wing Commander* sage trajao 12 (za ono vreme ogromnih) minuta. Za one koji od *Wing Commandera 4* očekuju da bude tehnički doteraniji od *Wing Commandera 3* bar za onoliko koliko je ovaj bio bolji od *Wing Commander Armade*, ova igra će izgledati kao malo razočarenje. Jasno je da grafika, posle velikog skoka od pre par godina, ne može još mnogo da napreduje. Dakle, ako *Wing Commander 3* uzmemo kao nešto što je postavilo standarde, ova igra je logičan nastavak toga.



Nećemo se upuštati u diskusije da li je ovo u celini bolja igra od prethodnika. Svratite do najbliže cedeteke i uverite se sami.

Ilir GAŠI

CD-ROM ustupio: „DIV Soft"

ŽANR: pucačka igra

PLATFORMA: PC

[illegible]

90

Odlična atmosfera, dostojna samo interaktivnih filmova.

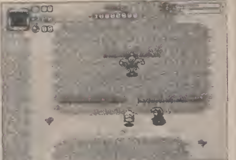
Neosetljive komande na tastaturi u borbenom modu.

Speris Legacy

Pod patronatom renomiranog „Teama 17", manja softverska kuća „Binary Emotions" uradila je za Amigu najzanimljiviju izometrijsku arkadnu avanturu u poslednje dve godine. Od famoznog *DragonStonea* nije se pojavila dovoljno zarazna igra ovog žanra koja bi donela nekoliko neprospavanih noći svakom ljubitelju istraživačkih igara. *Speris Legacy* nije klon „Coreovog" *DragonStonea*, zato što nudi mnogo više od jednostavnih zagonetki. Radnja je smeštena u simpatičan svet Speris, prepun čudnih likova i životinja podjednako raspoloženih za šalu, ali i maltretiranje radoznalih prolaznika.

Posle smrti svoje drage, stariji sin kralja zemlje Speris, Galus, postao je zao i odlučio da izvrši oružani puč i domogne se vlasti. Ali, njegove namere su osujećene i otac će kraljevstvo prepisati mlađem sinu Kaleu. Glavni negativac nestaje bez traga, dok mlađani naslednik, za slučaj neke nezgode, poverava kraljevstvo svom najboljem prijatelju Čou (centralnom junaku naše priče). Dan kasnije, Kale postaje crna mrlja posle požara u palati, a kralj angažuje Čoa da pronađe Galusa i kazni ga za zlodela, a za naknadu će dobiti kraljevstvo.

Posle pomalo morbidnog uvoda potrebno je provesti kosookog mališana kroz 13 lokacija (nivoa) nafilovanih šarenom grafikom, mnoštvom zagonetki i raznoraznih beštija Demehawksa, Galusovim tvorevinama. Iz glavnog menija postoji mogućnost definisanja tastera za igranje preko tastature ili džojstika. Pored ovog korisnog pomagala u igri se koriste tasteri "F2" (inventar) i "F5" (učitavanje/snimanje pozicije). Pogled je iz poluptičije perspektive a pokretanje sitnih (ali precizno urađenih) likova je u osam pravaca. Animacija je kvalitetna, kao i zvuk koji nimalo ne zaostaje. Sem solidnih efekata (šum vode, drveća, udarac mača u tup ili mekan objekat itd.), melodije su ukomponovane sa ambijentom u kome se nalazite. Npr. u crkvi vas prati horor tema, u šumi vesele pesmice i slično. Na svom putu kroz Speris susrešćete inteligentne i harizmatične sagovornike koje ćete da ispitujete, podmićujete i obmanjujete laskanjem u cilju dobijanja korisnih informacija. Ako je komunikacija moguća, pojaviće se strip oblačić pored glave našeg junaka. U toku razgovora imaćete ponuđeno više pitanja/odgovora koji će da odrede tok razgovora. Preporučljivo je što pažljivije biranje ovih opcija, jer likovi u igri mogu da pomognu u soluciji komplikovanih problema. Takođe možete doći u situaciju da počnu da se „šale" sa vama (npr. *„Ja znam da je ovde negde mač, ali pošto sam još dečak ne bi trebalo da znam takve stvari"*).



Za rešavanje zagonetki i prelazak sa jedne na drugu lokaciju potrebno je sakupiti određene predmete, kombinovati ih i pametno iskoristiti u određenim situacijama. Ispitivanje svakog predmeta se vrši dovođenjem pointera u inventar i duplim klikom tastera na palici. U uglovima ekrana su postavljene skale sa energijom (Vit) i iskustvom (Exp). Sa druge strane su podaci o novcu, ključevima, bombama i polje sa simbolom trenutno upotrebljivog predmeta. Bombe su vrlo korisne prilikom uklanjanja sitnijih prepreka na putu. Oružje na kasnijim nivoima može se zameniti magijama naučenim u pojedinim hramovima.





Na početku prvog nivoa, kada se Čo probudi, izađite iz kuće i idite levo. Prvo ćete susresti staricu i posle razgovora sa njom nastavite kretanje u istom smeru dok ne pronađete tablu sa natpisom Royal Maze (Kraljevski lavirint). Idite gore, tu su još dva lika sa kojima je korisno popričati. Potom uđite u kuću sa leve strane, krenite nadole sve dok ne pronađete kovčeg. Klikom na „pucanje" Čo će otvoriti kovčeg i uzeti ključ. Izađite iz kuće i idite gore do table Allotments & Store Rooms (parcele i ostave). U jednoj od soba naći ćete sanduk sa zlatnikom.



Izađite iz ovog dela i vratite se do Čoove kuće. Idite gore dok ne dođete do palate. Posle ćeretanja sa čuvarima na stepenicama, uđite u palatu. Glavni gardista će vas uputiti kod kralja. Razgovarajte sa devojkom Mariom i kraljem, izađite iz palate i idite desno od svoje kuće. U bašti sa bundevama se nalazi devojčica koja će vas upozoriti na opasnost posle razgovora. Iz bašte idite gore, gde treba da razgovarate sa čovečuljkom koji se tuda šetka. Od njega idite levo, dok ne stignete do desnog zida palate.

Tu se nalaze skrivena zaključana vrata. Čo će ih otvoriti i po ulasku u prostoriju će ga napasti dva duha. Brzo odgurnite predmet u gornjem delu sobe i stanite na plavo polje sa šestougaonom zvezdom. Teleport će vas odvesti u prostoriju sa kovčegom. Uzmite mač iz kovčega i teleportujte se nazad u sobu sa duhovima. Posle kraćeg obračuna, skala Exp će početi da se popunjava. Izađite iz prostorije i krenite do table Royal Maze. Sa donje strane videćete sivkastu živicu koju uklonite mačem.

U lavirintu je najvažnije ubijati sve kreature i uklanjati cveće. Iza protivnika ostaju crvene šestougaone zvezde (energija), a cvetke ostavljaju novčiće i bombe. Koristite teleporte sve dok ne pronađete duha i gmaza koji pljuje plamene bumerange. Oni su blokirani šiljcima koje spuštate pritiskom dugmeta na kamenu koji se nalazi dalje u lavirintu. Posle održane lekcije duh i njegov drugar će nestati, a vi ćete iz sanduka koji se tu nalazi prisvojiti štit. Sada možete izaći iz lavirinta koristeći teleporte. Idite do bašte sa bundevama i pravo gore. Iz sanduka na travi uzmite zlatnik. Gore sa desne strane gore nalazi se izlaz sa prvog nivoa.

Po izlasku ćete videti celu mapu Sperisa na kojoj ćete odabrati sledeći nivo tj. lokaciju. Pohvalna je opcija koja obezbeđuje neograničen broj pokušaja posle nestanka vrlo malog kapitala energije. Igra je vrlo kompleksna, tako da ćete se na neke nivoe morati vraćati da biste iskoristili predmete pronađene na drugim nivoima što doprinosi užitku istraživanja.

Branislav BABOVIĆ

ŽANR: arkadna avantura

PLATFORMA: Amiga 1200

MEDIJUM: 4 flopi diska

8

9

Lep scenario i kvalitetno izvođenje avanture.

Prelazi sa ekrana na ekran su usporeni i nedorađeni.

THIS MEANS WAR!



Godine neke, godine daleke, situacija je postala teška i ozbiljna te je došlo do nesagledivih posledica – krah na berzi i propast većine finansijskih institucija doveli su do toga da je nekoliko surovih monopolista zavladalo svetom. Najmanje surovim se činila softverska kuća „Mad Hunter" čiji je prethodni direktor pod nerazjašnjenim okolnostima izvršio samoubistvo iz zasede (tj. podneo neopozivu ostavku na sve funkcije). Upravu je preuzela grupa građana koja je odmah izmenila poslovnu politiku. Prvi korak bio je pojavljivanje nekakve shareware igre koja se ubrzo proširila po svetu. Autor je bio anonimni programer Shadowhawk.

Određenog datuma u određeno vreme, na svim kompjuterima na kojima je bila instalirana dotična igra aktivirao se virus koji je uništio praktično sve računare. Kako je sve već bilo kompjuterizovano, svetom su zavladale sile haosa i mraka, države su se raspale, izbilo je mnoštvo lokalnih ratova a izgladnelim narodima su zavladali plemenski lideri.

Na svu sreću, nekoliko branitelja javnog morala, reda i discipline (naravno, Amerikanaca) rešilo je da stane na put samovolji belosvetskih samodržaca. Međutim, u nedostatku vojnog kadra, rešili su da reaktiviraju penzionisane oficire, čiji je drugi deo penzije ionako već kasnio četiri i po meseca. Među dotičnim oficirima ste se našli i vi.



I pored krajnje neubedljivog naslova, *This Means War!* (Ovo znači rat!) predstavlja jednu zanimljivu stratešku simulaciju. Posle duhovitog uvoda, krećete u misije. Na početku svake od njih, nekakva plavuša će vam objasniti vaš zadatak, koji će se razviti u Tejlorov red ubistava. Komandovanje je u stilu igre *Command & Conquer* a misije i samo zamisao su slične igri *Dune 2*. Kako je igra, dakle, déjà vu, nećemo se zadržavati na opisivanju načina komandovanja, tim pre što na raspolaganju imate hiperobiman Help.

Tokom misija ćete dobijati sve savršenija oružja i oruđa, ali će se i količinska koncentracija neprijatelja povećavati. Naravno i oni će imati sve bolje i bolje oružje. Autori su dodali i puno iznenađenja tokom igre, ali vam to nećemo otkrivati. Nestrpljivi ipak mogu da dobiju obaveštenja o tome korišćenjem Helpa. Trudite se da sačuvate iskusne jedinice jer će tokom vremena dobijati činove i bolje će se boriti. Uslov za ovo je da jedinica ima lidera (ikona sa facom jenkija). Nažalost, ovo ima svoju cenu: što je čin dotičnog viši, to će se on jogunastije ponašati. U početku, menjaće se samo intonacija njegovog odgovora na vaša naređenja, ali kasnije to prerasta u ozbiljnu neposlušnost, te su autori dodali i opciju Dismiss za osvežavanje komandnog kadra uklanjanjem moralno-politički nepodobnih kadrovika. Sa druge strane, jedinica sa ražalovanim komandantom gubi na kvalitetu i zato pažljivo treba birati kome ćete pokloniti lentu zasluga za narod sa zlatnim zracima i zahvaliti mu na dugogodišnjoj uspešnoj saradnji.

Vrlo značajan faktor u igri je stanovništvo koje morate uzgajati zajedno sa stokom i šenicom bjelicom. Naravno, stanovništvu ne dajete džabe 'leba, već mora da radi jer „tako treba". Oni opslužuju fabrike, rudnike, energetska postrojenja i vrše ostale potrebne radne zadatke. Ukoliko gradite rudarsko-topioničarske basene, potrudite se da to bude na zemljištu gde ima rude. Međutim, ne očajavajte ukoliko vam se lokalne rezerve istroše jer bo ćete moći da, uz minimalan trošak, izgradite površinske kopove na nekom drugom mestu (Brazil), a zatim kamionima transportujete rudu do postrojenja za flotaciju, alonži, visokih peći i LD-konvertora.

U kritičnim situacijama, trupe će vam se obratiti (ali samo ako imate Sound Blaster). Jedini izuzetak su jedinice sa visokim stepenom samostalnosti (samobitnosti) gde lider sam odlučuje jer mu čin to dozvoljava.

Igru je napravila firma „MicroProse", tako da nema sumnje u kvalitet i jednostavnost instalacije. Jedini problem je u tome što je dosta zahtevna u pogledu hardvera: biće vam potrebno 8 MB da biste je igrali, a ako hoćete i muziku - bar 12 MB. No, vaše iznenađenje će odmah nestati kada vam saopštimo podatak da je igra za Windows. Na sreću, igra je za *Windows 3.11* a u *help* fajlu piše da nije preporučljivo instalirati je u *Windows 95*, što ipak vraća nadu u bolje sutra. U tom fajlu imate i uputstvo kako da se ponašate u slučaju uzbune, tj. ako igra ne bude radila zbog ovoga ili onoga.

Na kraju, jedan kuriozitet. Ukoliko obratite pažnju na mapu sveta koja se pojavljuje pre svake bitke, primetićete da se među retkim preostalim državama nalazi i Velika Srbija, dok je SAD u fazi miroljubive dezintegracije. Eto još jednog dokaza da će Srbija velikim koracima ući u novi milenijum, a da će se truli kapitalistički Zapad raspasti jer se previše oslanja na kompjutere.

Viktor TODOROVIĆ
Srđan JANKOVIĆ

ŽANR: strateška igra

PLATFORMA: PC

8 — Igra je tehnički dobra, duhovita, interesantna i ima obiman Help.

7 — Veliki hardverski zahtevi, stara ideja.

The Quest For The Holly Grail



Obožavaocima *Monty Pythons Complete Waste Of Time* biće drago da saznaju kako „7th Level" priprema arkadnu avanturu prema filmu „Monti Pajton i Sveti Gral" Koproducent igre je **Erik Ajdl** (Eric Idle), što garantuje gomilu bizarnih fazona. Naravno, biće prisutne i animacije **Terija Gilijema** (Terry Gilliam) Igra će pratiti neke od ključnih scena iz filma i sadržaće odgovarajuće digitalizovane inserte Nadajmo se da će ova avantura biti zanimljivija za igranje od „Virgin Gamesove" arkade koja se pojavila krajem 80-tih Više detalja o igri možete saznati na www.7thlevel.com (m)

Earthworm Jim 2

Jedna od prvih Sega igara urađenih za PC kompjutere bio je *Earthworm Jim* Simpatični Džim je uz pomoć Ultra Mega Turbo Blastera i svog bića (blaga parodija Indijane Džonsa) imao jednostavne zadatke da stigne do kraja nivoa, ne ostavljajući ništa živo iza sebe Grafika je bila toliko dobro urađena da je igra na momente podsećala na pravi crtani film (bez ikakvog preterivanja). Samo zahvaljujući svetskoj



popularnosti „Disneyevih" proizvoda. *Earworm Jim* nije osvojio **Zlatnu Sindi** u kategoriji platformskih igara (*Aladin. The Lion King* i *The Jungle Book*) U vreme pisanja ovih redova kod nas je stigla verzija *Eartworm Jim Special Edition For Windows 95*, a za blisku budućnost „Activision" najavljuje i pravi nastavak. *Eartworm Jim 2* su već imali prilike da vide vlasnici igračkih konzola, a isto zadovoljstvo uskoro očekuje i vlasnike PC kompjutera. (gk)

Toy Story



Najnoviji potpuno kompjuterski urađen animirani film „Toy Story" kompanije „Disney" pojavio se u obliku igre za Sega konzole ali i druge platforme Programeri „Disney Interactivea" kažu da je igra, slično filmu, strašno dobra i da izvlači maksimum iz 16-bitnih Mega Drive konzola, naročito na polju grafike Nadamo se samo da ovo nije još jedna varijacija na temu Cige koji prodaje konja, što je ipak malo verovatno s obzirom na reputaciju koju „Disney" ima (gl)

Spycraft

Softverska kuća „Activision" uskoro će nas obradovati interesantnom triler avanturom Nakon završetka hladnog rata, CIA agenti dobijaju nove, drugačije zadatke. Tako u *Spycraftu* pratimo dešavanja u bivšem Sovjetskom Savezu Kao učesnik u igri stavljeni ste u ulogu agenta CIA-e čiji je zadatak da spreči „mračne sile" u atentatima na predsedničke kandidate Rusije. Da biste u tome uspeli potrebno je da posedujete kako izuzetne taktičke i operativne sposobnosti, tako i visoko obrazovanje. Tokom izvršavanje zadataka posećivaćete mesta širom sveta (Njujork, London, Tunis, Moskva), moraćete da razlikujete prijatelje od dvostrukih agenata, koristićete najsavremeniju svetsku tehnologiju. *Spycraft* sadržajno garantuje pravu zabavu. Nadamo se i odličnom tehničkom izvođenju igre. (gk)



Ejs Ventura na CD-u



Dve poznate multimedijalne kompanije, „Morgan Creek Productions" i „7th Level Inc." dogovorile su se o proizvodnji interaktivnih ostvarenja baziranih na ludorijama otkačenog **Džima Kerija** (Jim Carry), to jest njegovog manijakalno-idiotskog detektiva za kućne ljubimce, Ejs Venture. Pored već završenog filma „Ace Ventura II", ovaj dogovor podrazumeva i izradu serije crtaća, kao i dva CD-ROM izdanja za PC računare, a možda i druge formate. (gl)

Mortal Kombat 3



U „Acclaimu" se šuška o verziji najnovijeg nastavka *Mortal Kombat* serijala za AGA platforme Nezvanični izvori govore o najverovatnijoj CD32/Amiga 1200 CD verziji, ali čak se pominje i nekakva „ogoljena" disketna verzija sa mogućnošću instalacije na HD. Valjda će se pojaviti pre četvrtog nastavka koji je već uveliko u planu, kao i pre nego što se većina naših Amigista probudi sa posedelom bradom (gl)

Zork Nemesis

Nekada davno (toliko da ni Metuzalem kao ja ne pamti) postojala je tekstualna avantura po imenu *Zork*. Nakon prvobitnog velikog uspeha, bar kako kaže predanje, trebalo je da se pojave nastavci *Zork 2*, *Zork 3*, *Beyond Zork* i *Zork Zero*. Zbog objektivnih okolnosti, *Zorka* je zajedno sa tvorcem pojeo mrak. Pre par godina svetlo dana je ugledala prva reinkarnacija *Zorka* pod imenom *Return To Zork*, i svoje vreme to je bila grafički izuzetno napredna avantura koju su mnogi igrači dugo gledali na svojim monitorima. Sada je stvari u svoje ruke uzela softverska firma „Activision" i nakon višemesečnog rada i utrošenih tri miliona dolara svetlo dana će uskoro ugledati *Zork Nemesis*. U igri vas očekuje 3D rendana



grafika u *Myst* stilu, pedeset minuta video sekvenci i dosta „akcije" preuzete iz originalnog scenarija. Ogroman broj saradnika koji su se već dokazali u raznim medijima, uzelo je učešća u stvaranju ove fantastične avanture, a slike iz igre koje smo imali priliku da vidimo predstavljaju nešto najlepše viđeno u poslednje vreme. (gk)

Mladen Delić u džepu



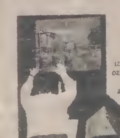
Američka firma „Tiger" nudi jedan vrlo zanimljiv proizvod. Radi se o džepnom računaru za sve kojima je potreban brz pristup sportskim statističkim podacima, u prvom redu misli se na sportske komentatore. *Super Data Blaster*, kako je puno ime i prezime ovog mališe, sem ogromne baze podataka koja se može dopunjavati odgovarajućim kertridžima sadrži i nekoliko igara, kalendar, adresar i kalkulator. Za sada *Super Data Blaster* dolazi u tri izdanja vezana za američke nacionalne sportove, a to su NBA (košarka), NFL (američki fudbal) i MLB (bejzbol). Ukoliko interesovanje za ovaj uređaj bude dovoljno, „Tiger" će izbaciti i verziju za ostale svetski popularne sportove, pre svega fudbal. (gj)

Pro Rugby



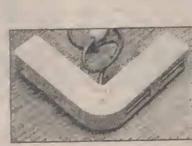
Ne može se reći da ragbi spada u omiljene jugoslovenske sportove. Ipak, najnovija igra firme „Alternative Software" zavređuje našu pažnju prvenstveno zbog neuobičajene grafike koja će možda inspirativno delovati i na ostale proizvođače sportskih simulacija. Likovi igrača su zaista ogromni, urađeni u visokoj rezoluciji, sa puno detalja i preciznosti, a ne pate ni od *Doom* sindroma (kvadratiranje na blizinu). Sem što su tako krupni, oni su i duhovito urađeni, karikaturalnog stila sličnog kao „Spitting Images" lutke poznatih političara i estradnih zvezda. Do koje mere je grafika detaljna ilustruje podatak da se, recimo, može videti rotacija ragbi lopte prilikom njenog šutiranja. Programerski tim koji stoji iza ovog projekta zove se „Charybdis", a isti ljudi prave i avanturu *Spud!* (najavili smo je u prošlom broju). (nv)

Džojstik, šta to beše?



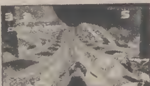
Novi kontrolni uređaj iz „Perception Systemsa" ozbiljno pretenduje da zauvek izbaci iz upotrebe arhaične džojstike i druge klasične kontrolne uređaje za video igranje. Kratko nazvan *ZON*, oblika nepravilne kocke, ovaj uređaj se priključuje umesto standardnog kontrolnog uređaja, a detektuje pokrete ispred svojih senzora. Snimljeni pokreti se prosleđuju sistemu kao da se radi o najobičnijem pomeranju palice u stranu ili pritisku na dugme (korisnik to sam definiše). Uređaj je u stanju da razluči da li se radi o pokretu igrača, ili nekoj kretnji u pozadini (promena svetla i sl.), tako da je mogućnost greške minimalna, dok specijalna LED dioda zasvetli svaki put kada se korisnik nađe van domašaja senzora. *ZON* je prvi put predstavljen prošle zime u Las Vegasu i naišao je na pozitivne reakcije svih ljudi koji su ga testirali. Senzor će se prodavati po ceni od oko 100 USD, a što je najvažnije biće kompatibilan sa Super NES, Sega Mega Drive, Sega Saturn, Sony PlayStation, Mac i PC platformama. U prodaji se očekuje sredinom leta tekuće godine. (gj)

Quatro-ped



Koristan dodatak za PlayStation konzolu, potekao iz japanskog dela „Sonya", omogućava priključivanje četiri džojpeda istovremeno, ili čak osam ako se koriste dva takva uređaja. Cena se kreće oko 50 USD i za sada se može naći samo u SAD. (gj)

WipeOut



Uporedo sa verzijom za PC računare „Psygnosis", alias „Sony Interactive" najavio je i AGA verziju svoje popularne trkačke simulacije. Međutim, nekakav zastoj očigledno postoji, samo se postavlja pitanje da li je po sredi loš prijem *WipeOut*a na PC tržištu, ili nešto drugo. Rad na Amiginoj verziji bi trebalo da je već priveden kraju, samo još nije jasno da li će se pojaviti u CD32, tj. Amiga 1200 CD verziji, ili će se tražiti neko drugo rešenje. Žalosno je samo da se firma u koju se do juče kleo svaki Amigista tako hladnokrvno odrekla ozbiljnije podrške Prijateljici. (gj)

Congo: The Movie
Descent into Zinj

PC

Nakon velikog uspeha filma „Congo", odgovorni u softverskoj firmi „Viacom" rešili su da istoimeni bestseler iskoriste i za pravljenje najnovije interaktivne avanture. Radnja je smeštena u srce Kongo džungle gde vas očekuju nimalo prijateljski raspoloženi mutanti gorila. Šta se sve sprema vašoj maloj ekspediciji možete saznati čitajući roman ili gledajući film, ali samo vas u softverskom izdanju *Congoa* očekuje interaktivna zabava. (gk)



Track Attack

PC

Za najnoviju igru firme „MicroProse" pretpostavljamo da će biti veliki hit. Naime, nakon dugogodišnje vladavine *Formula 1 Grand Prix* na polju simulacija vožnje, stigli su nam fantastičan nastavak *Formula 1 Grand Prix 2*, kao i fenomenalna simulacija vožnje kartinga *Virtual Karts*. Tako se „MicroProse" učvrstio na tronu realnih vozačkih simulacija. Međutim, na polju arkadnih simulacija vožnji do sada su najveću popularnost imali *The Need For Speed*, *Screamer*, *Fatal Racing* i *Destruction Derby*. Ali „MicroProse" sprema novu igru *Track Attack*, futurističku trku koja je preuzela dosta



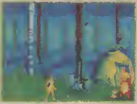
caka iz *Wipe Out* i *Hi-Octane*. Očekuje nas veliki broj raznolikih staza sa mnoštvom iznenađenja, dodatno opremanje vozila, kao i mogućnost mrežnog igranja (četiri živa igrača plus petnaest kompjuterski kontrolisanih). Nakon poslednjih igara iz „MicroProsea" u kvalitet 3D rendane grafike više ne sumnjamo. (gk)



Pocahontas

SEGA

Igra *Pocahontas* predstavlja konverziju jednog od medijski najbolje ispraćenih dugmetražnih crtanih filmova. Igra o prelepoj Indijanki Pokahontas biće u stilu šumske puzzle avanture koja bi trebalo strogo da prati radnju filma. Igrač kontroliše Indijanku ili njenog prijatelja rakuna Mikoa i kombinacijom njihovih specijalnih sposobnosti treba da prokrči put kroz brojne logičke smicalice koje stoje kao prepreka ispunjenju cilja. Igra je namenjena mlađim igračima, tako da je lišena bilo kakvih krvavih scena, ružnih demona i sličnih kreatura kojima bi se naši klinci samo slatko nasmejali. (gj)



Chronicles Of The Sword

PC

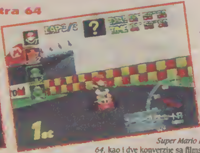
Softverska firma „Sony Interactive" (lagano se probija i na tržište PC igara) uskoro će nam omogućiti igranje izuzetno lepe avanture čija je radnja smeštena u legendarno doba kralja Artura, vitezova Okruglog stola i Kamelota. Izgleda da je „Sony Interactive" ovom igrom povukao pravi potez, jer će zanimljiva i privlačna tema legende o kralju Arturu uz fantastičnu 3D grafiku sigurno privući sve poklonike ovog žanra igara. (gk)



Super Mario na Ultra 64

Mario, najpopularniji lik, ujedno i zaštitni znak svih „Nintendovih" konzola doživeo je svoju savremenu reinkarnaciju u vidu igre *Super Mario 64*. Igra je napravljena u modernom trodimenzionalnom maniru, a u cilju popularizacije nove „Nintendove" 64-bitne konzole Ultra 64. Radi se o mašini sa 64-bitnim RISC procesorom na 94 MHz, sa 36 MB memorije, koprocesorom na 62.5 MHz i rezolucijom do 640 x 480. Na prezentaciji konzole krajem prošle godine, sem obaveznog





Super Maria prikazane su još neke interesantne igre sa ludim 3D efektima. Većina su rimejk starih igara za SNES, a neke su sasvim nove. Izdvojićemo *Pilot Wings 64*, *Super Mario Kart R*, *StartFox 64*, kao i dve konverzije sa filmskog platna *Star Wars: Shadow of The Empire* i *GoldenEye 007*, po najnovijem nastavku Džems Bond serijala. (gj)


SEGA
MEGA DRIVE 2
REZERVISANO ZA
OZBILJNE IGRAČE